



1
2021

NOTE DE CONJONCTURE

La situation économique au Luxembourg
Évolution récente et perspectives

STATEC

IMPRESSUM

Responsable de la publication

Dr Serge Allegrezza

@ Photos:

Shutterstock

Rédaction

Ferdy Adam
Michel Geller
Tom Haas
Bastien Larue
Pauline Perray
Jill Schaul
Cathy Schmit
Véronique Sinner

La reproduction totale ou partielle de la présente note est autorisée à condition d'en citer la source.

Juin 2021

Date de clôture statistique:

20 mai 2021

ISSN 1019-6463

STATEC

Institut national de la statistique et des études économiques

Centre Administratif Pierre Werner

13, rue Erasme

L - 1468 Luxembourg-Kirchberg

+352 247 - 84219

info@statec.etat.lu

www.statec.lu

statec.lu

—

Sommaire

Préface	3
Résumé et faits principaux	5
1. Conjoncture internationale	9
2. Activité économique	17
3. Inflation et salaires	33
4. Marché du travail	41
5. Finances publiques	51
6. Énergie et émissions	61
7. Études thématiques	69
7.1 Bilan des aides accordées dans le cadre de la crise pandémique	70
7.2 Vers une progression moins forte des prix du logement?	81
7.3 Un recours accru aux indicateurs à haute fréquence pour suivre l'activité	94
Liste des études publiées dans les dernières Notes de conjoncture	105

L'activité économique au Luxembourg a atteint le niveau d'avant la crise du COVID-19

L'analyse du STATEC montre clairement que le COVID-19 a bien fauché des vies prématurément, en dépit de la propagande de quelques sites "complotistes" qui nient la réalité de la pandémie. En effet, le taux de mortalité observé en 2020, au Luxembourg, a connu une hausse notable par rapport aux dix dernières années. Cette hausse des décès a été un peu plus marquée pour les hommes et concerne surtout les personnes âgées de plus de 75 ans.

Le STATEC n'a pas arrêté de mettre en garde les décideurs et les lecteurs de la présente Note de conjoncture sur la nature insolite de la crise sanitaire de l'anthropozoonose du COVID-19, qui implique une dose élevée d'incertitude. Il est donc préférable, à l'instar de la pratique des organisations internationales, de rester prudents et de procéder par la construction de scénarios.

En effet, les mesures de distanciation et de confinement partiel pèsent sur la confiance des consommateurs et des entreprises qui ne peuvent recourir aisément au télétravail. L'exemple tristement célèbre de la branche sinistrée de l'Horeca en est une illustration.

La campagne de vaccination accélère un peu partout dans le monde développé, mais elle est tributaire de la disponibilité des vaccins préférés, de leur efficacité contre les mutations du virus, mais aussi de la propension des citoyens à se faire vacciner. Beaucoup voient l'arrivée d'un passeport de vaccination européen comme le sésame d'un retour à une mobilité déconfinée et le coup d'envoi d'une reprise économique vigoureuse dans les pays de l'OCDE.

... mais il est trop tôt pour annoncer le retour à la normale

Selon la présente Note de conjoncture, la croissance économique au Luxembourg, pourrait atteindre 6% cette année (dans le scénario central). Des embûches dans la campagne de vaccination ou une baisse de son efficacité commandent de faire preuve de prudence, la croissance économique, de l'emploi et des recettes du trésor public pouvant se révéler alors moins favorable. En plus, il faut rendre attentif au caractère provisoire et révisable des comptes trimestriels qui pourraient altérer le regard statistique sur le récent épisode épidémique.

À côté d'une reprise de la consommation et de l'investissement et d'une hausse significative des prix à la consommation cette année, des problématiques quelque peu occultées vont refaire surface: le changement climatique, les prix du logement et le niveau du pouvoir d'achat (et son inégale répartition). La présente Note de conjoncture suggère que le salaire moyen va augmenter en 2021, après une année marquée par une (légère) baisse; en revanche elle prévoit que les émissions de gaz à effet de serre, après une baisse notable de la pollution de l'atmosphère en 2020 vont augmenter de 2.5% en 2021. Les grandes orientations de la politique budgétaire, monétaire et commerciale européenne vont certainement jouer un rôle décisif.

Dr Serge Allegrezza

Résumé et faits principaux

Tableau 1
Prévisions macroéconomiques

	1995-2020	2020	2021	2022
	Évolution en % sauf si spécifié différemment			
PIB en vol.	3.2	-1.3	6.0	3.5
Emploi total intérieur	3.2	2.0	2.5	2.5
Taux de chômage (% de la pop. active)	4.5	6.3	6.4	6.3
Indice des prix à la consommation (IPCN)	1.8	0.8	2.0	1.6
Coût salarial moyen	2.6	-0.7	2.3	4.1
Solde public (% du PIB)	1.7	-4.1	-0.7	0.7
Émissions de gaz à effet de serre ¹	-1.9	-17.2	2.5	2.6

Source: STATEC (2021-2022: prévisions)

¹ Évolution 2005-2019.

La vaccination et les plans de relance vont redynamiser l'économie mondiale

L'économie mondiale a subi en 2020 une crise historique, mais le recul observé a finalement été moins fort que prévu. La production industrielle et les échanges internationaux de marchandises ont bien rebondi au 2^e semestre 2020, accompagnés toutefois de difficultés d'approvisionnement. La montée en puissance des campagnes de vaccination laisse entrevoir un net rebond de l'activité en zone euro à partir du 2^e semestre 2021, permettant au PIB d'y enregistrer une croissance supérieure à 4% par an cette année et en 2022.

Pour accompagner la reprise, d'importants programmes de relance ont été planifiés aux États-Unis et en zone euro, soutenus par des politiques monétaires très accommodantes. Toutefois, des éléments d'incertitude demeurent concernant les impacts de ces mesures, mais aussi le recyclage de l'épargne accumulée par les ménages, la santé financière des entreprises, l'évolution des conditions financières après la forte hausse de l'endettement des États ou encore l'évolution des prix des matières premières.

Une récession modérée en 2020 au Luxembourg, suivie d'un net rebond en 2021

Après un net recul au 1^{er} semestre 2020, l'activité économique au Luxembourg a bien rebondi sur la deuxième partie de l'année. Et sur l'ensemble de 2020, la récession y apparaît bien moins marquée que dans les autres pays de la zone euro.

Les indicateurs conjoncturels disponibles sur le 1^{er} trimestre 2021 sont dans l'ensemble assez positifs, à l'exception notable de ceux de l'Horeca. Et à l'entrée du printemps, les résultats des enquêtes de conjoncture se sont redressés significativement pour les services non financiers et les consommateurs. Ce phénomène, observable également dans l'ensemble de la zone euro, doit sans doute beaucoup à l'avancée de la vaccination. Celle-ci va en effet permettre d'assouplir les restrictions à l'activité et libérer une partie de la consommation.

Pour l'année 2021, le STATEC table sur une croissance du PIB en volume luxembourgeois de 6%, puis +3.5% en 2022. Sur ces deux années, le secteur marchand regagnerait en dynamisme en termes d'activité et d'investissements, prenant progressivement le relais des dépenses publiques, largement mises à contribution en 2020.

Pressions contenues sur l'inflation

Depuis la fin de 2020, la remontée persistante du prix du pétrole contribue à relancer l'inflation au Luxembourg, qui se situe autour de 2% sur les derniers mois. Mais tout comme dans la zone euro dans son ensemble, le risque d'une dérive inflationniste paraît limité, avec une progression des prix hors produits pétroliers très modérée. Certains facteurs de nature temporaire devraient en revanche provoquer une résurgence passagère de l'inflation, comme le relâchement de la demande accumulée suite à la levée progressive des restrictions, ou la hausse de certains coûts d'intrants (matières premières, coûts de transport). Pour le Luxembourg, le STATEC table sur un taux d'inflation de 2.0% pour cette année puis un freinage à 1.6% pour 2022, lorsque la poussée temporaire liée au rebond du prix du pétrole aura cessé de jouer.

En 2020, le coût salarial moyen (CSM) a baissé de 0.7% au Luxembourg, en ligne avec la tendance relevée dans la zone euro. La baisse provient d'un recours massif au chômage partiel comme principal outil de maintien des travailleurs en emploi lors de cette crise sanitaire. Le chômage partiel et d'autres mesures ont allégé le coût du travail pour les entreprises, tout en maintenant les revenus pour les salariés. Pour les années 2021 et 2022, le STATEC s'attend à une trajectoire de nouveau plus dynamique des salaires (+2% puis +4%), supérieure à celle relevant uniquement de l'indexation automatique, leur principal déterminant de court terme, sous l'effet notamment de l'évolution de la productivité du travail qui resterait bien orientée sur les deux prochaines années.

Le taux de chômage devrait se stabiliser à un peu plus de 6%

En 2021, le marché du travail au Luxembourg demeure le plus dynamique de la zone euro. Une partie de cette très bonne résistance s'explique par les mesures de maintien en emploi mises en place par le gouvernement luxembourgeois, surtout l'extension du chômage partiel. Toutefois, le Luxembourg ne se distingue pas particulièrement des autres pays européens dans le recours à ce type d'aides.

Malgré la progression continue du nombre de postes créés, le volume d'heures travaillées est en baisse sur ce début de 2021. Ceci n'empêche pas le chômage (classique) de décroître, aidé en cela par les mesures pour l'emploi encadrées par l'Agence pour le développement de l'emploi (ADEM).

La progression de l'emploi ne devrait pas dépasser 2.5% cette année et l'année prochaine, un rythme bien moins élevé que celui de l'activité économique. Des éléments d'incertitude persistent, comme la grande volatilité des données mensuelles récentes (qui en rend l'interprétation conjoncturelle et la prévision délicates) voire les retombées potentielles mais décalées de la crise sur les secteurs les plus touchés par les effets de la crise. Nonobstant, le STATEC voit le chômage se stabiliser dans son scénario central de prévisions et il pourrait même baisser en tendance si certains paramètres s'orientent de manière propice (recours renforcé aux dispositifs d'aide aux chômeurs de l'ADEM, scénario économique favorable sur base d'une vaccination accélérée en Europe).

Le déficit public devrait nettement se résorber cette année et pourrait laisser la place à un léger excédent en 2022

La bonne résistance de l'économie luxembourgeoise face à la déferlante pandémie se reflète également dans les comptes publics. Les recettes n'affichent ainsi qu'un léger repli, de l'ordre de 1% l'an dernier, par rapport à -4% pour la zone euro en moyenne. Le choc a été limité par la bonne tenue des impôts des ménages et des cotisations sociales ainsi que le rebond rapide des recettes de TVA après l'affaissement du printemps 2020. Le STATEC table sur un rebond de la progression des recettes publiques, légèrement supérieure à 7% par an en 2021 et 2022.

La hausse exceptionnelle des dépenses publiques en 2020 (+14%) découle largement des mesures prises pour contrer les effets de la crise du COVID-19. Mais l'expansion reste importante même en retirant ces dépenses exceptionnelles et en neutralisant l'impact de l'inflation. Selon le STATEC, les dépenses publiques devraient globalement stagner en 2021, avant de s'accroître de l'ordre de 4% en 2022.

Le Luxembourg affiche ainsi un déficit de 4.1% pour 2020, certes historique, mais qui s'avère être le moins élevé de toute la zone euro. Selon les prévisions du STATEC, le solde public se rapprocherait de l'équilibre cette année (-0.7%) et deviendrait légèrement positif l'an prochain.

La pandémie a impacté la consommation d'énergie, mais sa production domestique a augmenté

Pour la première fois, le STATEC intègre l'analyse de la conjoncture énergétique et des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans sa Note de conjoncture. La décarbonisation de l'économie est régie à travers les objectifs climatiques et la transition énergétique en est le principal pilier. Dans ce nouveau chapitre, le STATEC analyse le marché de l'énergie au Luxembourg, l'évolution de la consommation ainsi que les émissions directes de GES correspondantes. Depuis 2020, ces dernières font partie intégrante des prévisions macroéconomiques de court et de moyen terme du STATEC.

Limité par son territoire, le Luxembourg est depuis toujours parmi les économies européennes les plus dépendantes au niveau énergétique (95% de la consommation d'énergie est importée). La production domestique, en particulier d'électricité renouvelable, a cependant poursuivi son essor en 2020 sous l'effet de l'augmentation des capacités installées.

Le ralentissement de l'activité économique lié à la crise pandémique s'est traduit par une baisse des importations d'énergie (carburants, gaz naturel et électricité). Avec la levée des restrictions et la reprise de l'activité, la consommation et les importations d'énergie ont connu un rebond rapide, freiné néanmoins par l'instauration de la taxe CO₂ au 1^{er} janvier 2021. Après une baisse de 17 % en 2020, les émissions de GES augmenteraient de quelque 2.5% par an en 2021 et 2022.



Conjoncture internationale

1

L'économie mondiale a subi en 2020 une crise historique, mais le recul observé a finalement été moins fort que prévu. La production industrielle et les échanges internationaux de marchandises ont bien rebondi au 2^e semestre 2020, accompagnés toutefois de difficultés d'approvisionnement. La montée en puissance des campagnes de vaccination laisse entrevoir un net rebond de l'activité en zone euro à partir du 2^e semestre 2021, permettant au PIB d'y enregistrer une croissance supérieure à 4% par an cette année et en 2022.

Pour accompagner la reprise, d'importants programmes de relance ont été planifiés aux États-Unis et en zone euro, soutenus par des politiques monétaires très accommodantes. Toutefois, des éléments d'incertitude demeurent concernant les impacts de ces mesures, mais aussi le recyclage de l'épargne accumulée par les ménages, la santé financière des entreprises, l'évolution des conditions financières après la forte hausse de l'endettement des États ou encore l'évolution des prix des matières premières.

Tableau 1.1
Prévisions de la Commission européenne

	PIB à prix constants			Prix implicites de la consommation privée			Nombre de chômeurs			Solde budgétaire		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
				Variation en %			En % de la pop. active			En % du PIB		
Belgique	-6.3	4.5	3.7	0.7	1.8	1.5	5.6	6.7	6.5	-9.4	-7.6	-4.9
Allemagne	-4.9	3.4	4.1	0.7	2.3	1.4	3.8	4.1	3.4	-4.2	-7.5	-2.5
Irlande	3.4	4.6	5.0	0.2	0.9	1.3	5.7	10.7	8.1	-5.0	-5.0	-2.9
Grèce	-8.2	4.1	6.0	-1.3	-0.2	0.6	16.3	16.3	16.1	-9.7	-10.0	-3.2
Espagne	-10.8	5.9	6.8	0.2	1.0	1.2	15.5	15.7	14.4	-11.0	-7.6	-5.2
France	-8.1	5.7	4.2	0.6	1.4	1.2	8.0	9.1	8.7	-9.2	-8.5	-4.7
Italie	-8.9	4.2	4.4	-0.2	1.3	1.1	9.2	10.2	9.9	-9.5	-11.7	-5.8
Luxembourg¹	-1.3	4.5	3.3	1.0	1.7	1.7	6.8	7.4	7.3	-4.1	-0.3	-0.1
Pays-Bas	-3.7	2.3	3.6	1.4	1.6	1.4	3.8	4.3	4.4	-4.3	-5.0	-1.8
Autriche	-6.6	3.4	4.3	1.1	1.6	1.6	5.4	5.0	4.8	-8.9	-7.6	-3.0
Portugal	-7.6	3.9	5.1	0.9	1.2	1.6	6.9	6.8	6.5	-5.7	-4.7	-3.4
Finlande	-2.8	2.7	2.8	0.4	1.2	1.2	7.8	7.6	7.2	-5.4	-4.6	-2.1
Danemark	-2.7	2.9	3.5	0.3	1.3	1.5	5.6	5.5	5.2	-1.1	-2.1	-1.4
Suède	-2.8	4.4	3.3	1.1	1.5	1.3	8.3	8.2	7.5	-3.1	-3.3	-0.5
UE	-6.1	4.2	4.4	0.7	1.8	1.5	7.1	7.6	7.0	-6.9	-7.5	-3.7
Zone euro	-6.6	4.3	4.4	0.5	1.6	1.3	7.8	8.4	7.8	-7.2	-8.0	-3.8
Royaume-Uni	-9.8	5.0	5.3	1.6	1.7	2.4	4.4	5.6	5.9	-12.3	-11.8	-5.4
États-Unis	-3.5	6.3	3.8	1.2	2.0	2.0	8.1	4.6	3.4	-16.1	-16.0	-6.8
Japon	-4.8	3.1	2.5	0.4	0.4	0.8	3.0	2.9	2.6	-13.2	-9.5	-4.1

¹ Les prévisions de la Commission européenne pour le Luxembourg peuvent diverger de celles du STATEC.

Source: Commission européenne 12.05.2021

1. Conjoncture internationale

Encore beaucoup d'incertitudes sur l'ampleur de la reprise mondiale

Sous les effets de la crise sanitaire, l'économie mondiale a enregistré une contraction historique, d'un peu plus de 3% en 2020 selon les estimations du Fonds monétaire international. C'est moins que les quelque -4.5% escomptés par l'organisation à l'automne dernier, les données observées au cours du second semestre s'étant révélées meilleures que prévu dans la plupart des pays. Selon la même source, la croissance mondiale devrait atteindre 6.0% cette année (+5.1% dans les économies avancées, +6.7% dans les économies émergentes), puis 4.4% en 2022¹. L'incertitude entourant ces prévisions demeure importante, mais moins importante qu'il y a six mois, car de nombreux paramètres restent difficiles à anticiper.

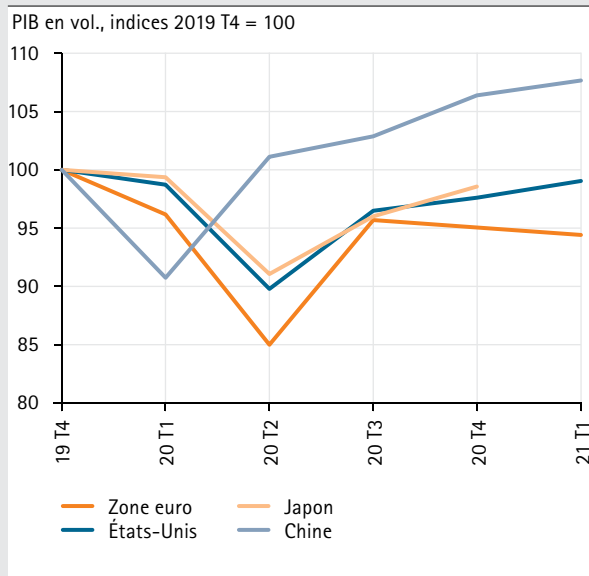
Du point de vue de la situation sanitaire, la montée en puissance des campagnes de vaccination laisse certes entrevoir une amélioration des perspectives. Mais la progression de la vaccination est très inégale selon les pays et régions du monde et doit faire face à de nouvelles formes de variants du COVID-19 qui viennent complexifier la donne. De nombreuses incertitudes entourent également les mesures de soutien à l'économie, à la fois sur leur ampleur (même si celle-ci est maintenant bien déterminée concernant les économies avancées) et sur leur impact. Les politiques de soutien à l'emploi/aux revenus des ménages face à une consommation "empêchée" ont par exemple généré un surplus d'épargne très important (en particulier dans les pays riches) pour lequel on ne sait pas vraiment quand et dans quelle mesure il sera dépensé. L'incertitude entoure également les séquelles éventuelles liées à cette crise (sur la santé financière des entreprises, sur la croissance potentielle, etc.), l'évolution des conditions financières (notamment via la forte hausse de l'endettement des États) ou l'évolution des prix des biens (notamment des matières premières) et des services.

La reprise n'est pas non plus synchronisée (ce qui génère des tensions liées aux asymétries entre offre et demande) ni homogène. La Chine a vu son PIB rebondir dès le 2^e trimestre 2020, mais la plupart des économies avancées ont dû attendre le 3^e trimestre pour cela. Et même dans les économies avancées, il y a de fortes divergences entre pays. Les États-Unis, où la vaccination a été relativement rapide² et le soutien budgétaire massif, a ainsi enchaîné deux trimestres consécutifs de croissance après ce rebond, alors que la zone euro est retombée en récession.

¹ Les prévisions de la Commission européenne pour l'économie mondiale sont quasiment similaires: +5.6% en 2021 et +4.3% en 2022.

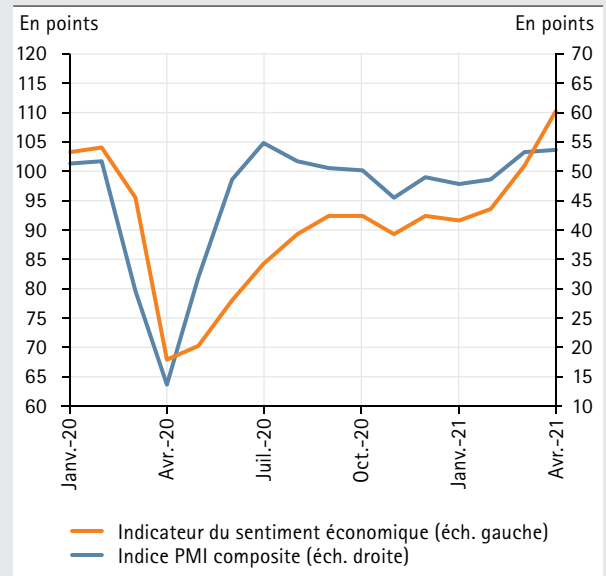
² Début mai 2021, la part de la population ayant reçu au moins une injection vaccinale contre le COVID-19 atteignait environ 45% aux États-Unis, contre à peine 30% dans l'Union européenne.

Graphique 1.1
Retour en récession pour la zone euro...



Source: Eurostat

Graphique 1.2
... mais la confiance rebondit au printemps 2021



Sources: Commission européenne, Markit

Zone euro: repli de l'activité au croisement de 2020 et 2021, mais des signaux plus favorables à l'approche du printemps

Note de conjoncture
N° 1-2021

11

1. Conjoncture internationale

Selon les premières estimations, le PIB de la zone euro a enregistré une baisse de 0.6% sur un trimestre au 1^{er} trimestre 2021. Après un repli de 0.7% au 4^e trimestre 2020, la zone euro se retrouve donc à nouveau en situation de récession technique (i.e. deux trimestres consécutifs de recul du PIB), bien que celle-ci soit d'une tout autre échelle que celle du 1^{er} semestre 2020. Cette perte de dynamique est liée notamment à un durcissement des restrictions dans bon nombre d'États membres à partir de la fin de l'année passée qui ont pesé sur les activités de services et la consommation des ménages. Les campagnes de vaccination ont certes débuté au 1^{er} trimestre 2021, mais leur démarrage poussif³ n'a pas provoqué de redressement significatif de la confiance des entreprises et des ménages sur cette période.

Par contre, cette nouvelle récession ne ressort pas comme un phénomène généralisé (à l'inverse de la précédente). Sur les 10 États membres pour lesquels on a des résultats au 1^{er} trimestre 2021, seuls 2 se trouvent en récession technique (l'Italie et la Belgique). Alors qu'au 4^e trimestre 2020, c'étaient surtout les résultats de la France (-1.4% sur un trimestre) et de l'Italie (-1.8%) qui avaient plombé la performance d'ensemble, c'est principalement le repli du PIB allemand (-1.7%) qui tire la zone euro vers le bas au 1^{er} trimestre 2021⁴. De fait, c'est aussi l'un des États membres où le renforcement des restrictions a été le plus marqué sur ce même trimestre⁵.

Les perspectives sont bien meilleures pour le 2^e trimestre, comme le signalent les enquêtes de conjoncture en zone euro (cf. graphique 1.2), dont les résultats se sont significativement redressés depuis mars dernier. Cette amélioration tient d'une part au renforcement de la confiance dans l'industrie, qui côtoyait déjà des niveaux élevés sur les mois précédents, et d'autre part dans les services, qui eux donnaient de sérieux signes de faiblesse depuis la fin de 2020. L'indice PMI (indice des directeurs d'achats) relatif aux services pour la zone euro repasse ainsi au-dessus des 50 points en avril, indiquant que l'activité est à nouveau en expansion. Ce sont surtout les perspectives des entreprises de services qui se sont améliorées, la montée en puissance de la vaccination – et le fait que les personnes les plus vulnérables en aient bénéficié en priorité – laissant entrevoir un relâchement des restrictions à court terme.

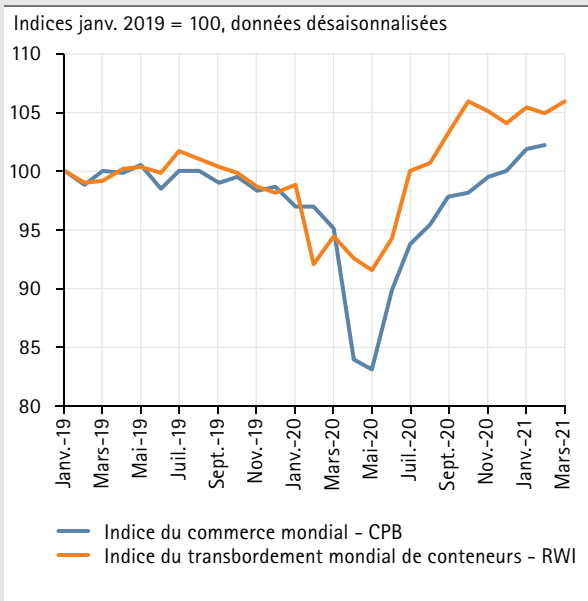
³ Dans l'UE-27, le taux de personnes ayant reçu une première injection vaccinale contre le COVID-19 atteignait grosso modo 2% de la population à la fin de janvier 2021, 5% à la fin février et 10% à la fin mars.

⁴ Sachant que l'Allemagne représente environ 30% du PIB de la zone euro, ce résultat explique 0.5 point de % de la baisse de 0.6%.

⁵ Sur base du "Stringency Index" élaboré par l'Université d'Oxford.

Graphique 1.3

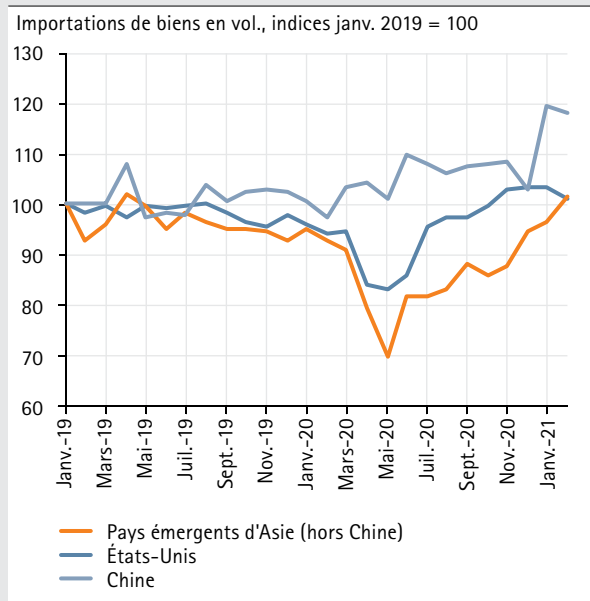
Les échanges de marchandises bien supérieurs à leurs niveaux d'avant-crise...



Sources: CPB Netherlands, RWI/ISL

Graphique 1.4

... avec une forte remontée des importations dans les économies montrant un rétablissement précoce



Source: CPB Netherlands

La reprise asynchrone du commerce mondial s'accompagne de tensions

Les échanges internationaux de marchandises ont nettement rebondi au cours du 2^e semestre 2020, une remontée qui coïncide avec celle de la production industrielle mondiale. À l'entrée de 2021, les deux tendent à se stabiliser (à un niveau relativement élevé).

Cette forte reprise des échanges de biens serait plutôt un bon signe du point de vue conjoncturel, mais elle ne va pas sans poser quelques difficultés. Le fait que la reprise ne soit pas synchronisée entre les différents pays du globe y est pour quelque chose. Le redressement précoce de la Chine dès le 2^e trimestre 2020, avec des retombées positives sur ses partenaires asiatiques, et le fort soutien budgétaire aux ménages des États-Unis y ont largement stimulé les importations. Mais dans d'autres régions, notamment plus éprouvées (ou plus contraintes) par la crise sanitaire, l'offre n'a pas pu s'adapter de manière adéquate à cette remontée de la demande. Il en résulte des phénomènes de difficulté d'approvisionnement, voire de pénurie, qui impactent à la hausse le prix de certaines matières premières ou composants (cf. chapitre 3).

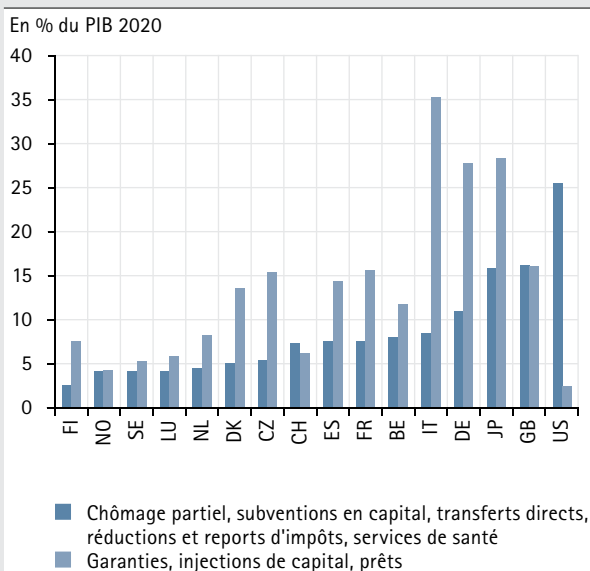
Certains facteurs spécifiques à la pandémie ont également joué sur le phénomène. Par exemple, dans le cas des semi-conducteurs (utilisés pour les puces électroniques), la demande liée aux équipements informatiques personnels (via le développement du télétravail, la ruée sur les consoles de jeux) a fortement augmenté. Et à partir du moment où la demande d'autres produits nécessitant aussi des puces (automobiles, équipements électroménagers) est repartie à la hausse (elle s'était effondrée au 2^e trimestre 2020), des goulets d'étranglement se sont formés.

Des problèmes d'approvisionnement découlent également d'une certaine saturation au niveau du fret maritime, avec là encore une offre qui a eu du mal à s'adapter à la remontée de la demande, créant des tensions sur les prix⁶ et un allongement des délais d'acheminement.

Ces éléments entraînent ainsi des problèmes d'offre dans les branches de l'industrie ou la construction, elles qui avaient largement soutenu l'activité depuis la mi-2020, alors même que le rétablissement des activités de services n'est pas achevé.

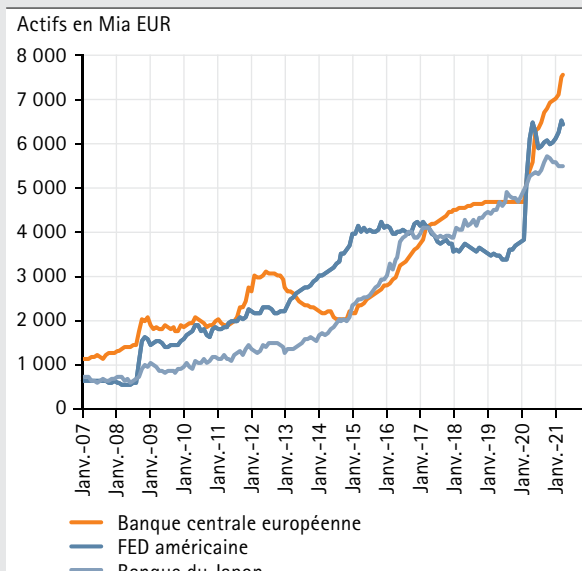
⁶ L'indice Baltic Dry (BDI) sur les prix du fret maritime, qui avait fortement baissé au début de 2020, est revenu en mai 2021 à son plus haut niveau depuis juin 2010.

Graphique 1.5
Renforcement des dispositifs de soutien budgétaire des États



Source : FMI (17 mars 2021)

Graphique 1.6
La Banque centrale européenne accélère ses achats d'actifs



Source: Macrobond (données en EUR)

Prolongement et renforcement des mesures de soutien budgétaire et monétaire

Face à la deuxième vague de l'épidémie, les gouvernements et les banques centrales ont adapté, renforcé et prolongé les mesures temporaires de soutien à l'économie mises en place dès mars/avril 2020. Des plans de relance ont aussi été décidés à la fin de 2020/début de 2021 pour stimuler la reprise. Le [graphique 1.5](#) résume les mesures de soutien budgétaire directes et indirectes décidées dans différents États entre janvier 2020 et mars 2021. Les aides accordées par l'État luxembourgeois sont expliquées et chiffrées dans l'[étude 7.1](#) de cette Note de conjoncture.

Les programmes de soutien et de relance des États-Unis sont les plus massifs (10% du PIB en 2020, 11% en 2021 et 2% en 2022)⁷. Le plan de relance américain adopté en mars 2021 inclut une enveloppe d'aide de 1 900 Mia USD à destination des ménages, de l'éducation, des collectivités locales et des petites entreprises. Le plan de relance européen "Next Generation EU" prévoit quant à lui d'emprunter 750 Mia EUR sur les marchés des capitaux pour les distribuer sous forme de prêts et de subventions aux États membres de 2021 à 2023⁸. Ce plan doit encore être ratifié par huit États au moment de la rédaction de cette Note.

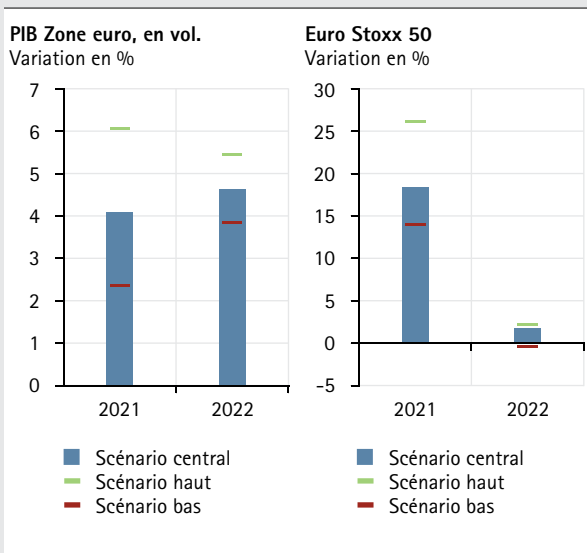
Les banques centrales soutiennent financièrement les États et les entreprises via des achats mensuels massifs de titres privés et publics (pour contenir la hausse des primes de risque). Les actifs des banques centrales américaine, européenne et japonaise ont augmenté de respectivement 71%, 62% et 14% entre janvier 2020 et avril 2021⁹. En zone euro, le programme d'achats d'urgence pandémique lancé en mars 2020 par la BCE a été prolongé jusqu'en mars 2022 et l'enveloppe a été augmentée de 500 Mia EUR (à 1 850 Mia EUR). Pour limiter la remontée des taux souverains en 2021, le rythme des achats devrait s'accélérer au 2^e trimestre. Ce programme inédit est renforcé par le programme d'assouplissement quantitatif mis en place avant la crise, qui se poursuit au rythme de 20 Mia EUR par mois, et par les opérations ciblées de refinancement à plus long terme (TLTRO III) qui encouragent les banques à prêter aux entreprises et aux ménages grâce à des conditions de financement favorables à la BCE. Les conditions fixées pour la 3^e vague de TLTRO ont été recalibrées à la fin de 2020: elles ont été prolongées d'un an jusqu'en juin 2022 et les montants ont été augmentés de 50% à 55% des encours de prêts éligibles.

⁷ Source: Congressional Budget Office. Les programmes "American Jobs Plan" (1 800 Mia USD) et "American Families Plan" (1 000 Mia USD de dépenses et 800 Mia de réduction d'impôts sur 10 ans) décidés en mars et avril 2021 ne sont pas inclus ici.

⁸ Toutes les mesures de soutien de l'UE sont expliquées dans l'encadré de la dernière page de l'étude 7.1.

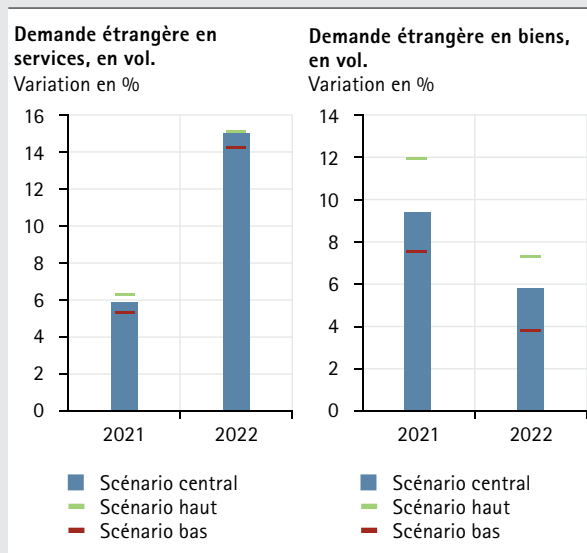
⁹ Au début de 2021, la FED a plutôt normalisé ses facilités de prêts et opérations de rachat grâce à de meilleures conditions de marché (qui pourraient aussi jouer sur les taux directeurs), alors que la zone euro et le Japon ont étendu et renforcé leurs mesures d'urgence. La Banque du Japon a notamment prolongé de 6 mois ses achats additionnels de titres de dette d'entreprises et ses dispositifs spéciaux de prêts à taux zéro aux entreprises (jusqu'à septembre 2021) et a introduit en mars 2021 un programme de promotion des prêts et de nouvelles opérations d'achats à taux fixe.

Graphique 1.7
Prévisions des principales variables exogènes



Source: Oxford Economics

Graphique 1.8
Prévisions de croissance pour la demande étrangère



Source: Oxford Economics

Une prévision de croissance supérieure à 4% par an en zone euro en 2021 et 2022, dépendante des avancées de la vaccination

Selon les hypothèses retenues par le STATEC pour cet exercice de prévision, basées sur les prévisions établies par Oxford Economics, le PIB de la zone euro devrait progresser de 4.1% cette année, puis accélérer à 4.8% en 2022¹⁰. Cette trajectoire diffère légèrement de celles prévues récemment par le FMI¹¹ (+4.4% en 2021, puis ralentissement à 3.8% en 2022) et la Commission européenne¹² (+4.3% en 2021, +4.4% en 2022). Ces différences apparaissent cependant marginales au regard des facteurs d'incertitude évoqués en début de chapitre.

Cette incertitude ressort ici de l'élaboration conjointe de deux scénarios alternatifs à cette prévision centrale, l'un plus favorable (scénario haut) et l'autre plus défavorable (scénario bas). La différence majeure de ces deux scénarios alternatifs concerne le déroulement de la campagne vaccinale et ses implications sur l'environnement macro-économique (les hypothèses relatives à ces deux scénarios sont décrites plus en détail sous le [tableau 1.2](#)). En fonction du scénario retenu, le PIB de la zone euro pourrait progresser de 2.5 à 6% cette année et de 4 à 5.5% en 2022.

L'incertitude est donc bien plus élevée pour 2021 que pour 2022. On le voit notamment sur les écarts importants entre les scénarios alternatifs pour l'année en cours concernant l'évolution des places boursières (formalisée ici par celle de l'indice Euro Stoxx 50, [cf. graphique 1.7](#)). On constate par ailleurs une forte différence, du point de vue de l'incertitude, entre les prévisions de la demande étrangère de biens (avec une fourchette relativement grande à la fois en 2021 et 2022) et de celle de services (bien plus resserrée, [cf. graphique 1.8](#)).

Des pressions à la hausse modérées sur l'inflation et les taux d'intérêt jusqu'en 2022

Les pressions sur les prix devraient augmenter mais demeurer limitées, avec une hausse des prix du PIB en zone euro de 1.2% en 2021 et de 1.9% en 2022. Cependant, ces pressions seraient beaucoup plus fortes dans le cas du scénario favorable, avec une inflation avoisinant les 3% (ceci notamment en raison d'un prix du pétrole plus élevé de 6 USD/baril que dans le scénario central, mais aussi de pressions sous-jacentes plus fortes).

¹⁰ Il faut noter également que la baisse du PIB de la zone euro en 2020 a été moins forte qu'escomptée: -6.8%, contre -7.5% dans la précédente Note de conjoncture (3 décembre 2020) et -7.3% dans les projections de moyen terme (1^{er} mars 2021).

¹¹ World Economic Outlook (6 avril 2021).

¹² Spring 2021 forecasts (12 mai 2021).

Tableau 1.2
Principales hypothèses internationales

			Scénario central		Scénario haut ¹		Scénario bas ²	
	1995-2020	2020	2021	2022	2021	2022	2021	2022
			Évolution en % sauf si spécifié différemment					
PIB en vol. zone euro	1.2	-6.8	4.1	4.8	6.1	5.5	2.4	3.9
Demande mondiale (biens, vol.)	4.1	-6.7	9.4	5.8	12.0	7.4	7.6	3.9
Demande mondiale (services, vol.)	3.3	-18.7	5.9	15.0	6.4	15.2	5.4	14.3
Indice boursier européen Euro Stoxx 50	3.5	-4.7	18.4	1.7	26.3	2.4	14.2	-0.6
Prix PIB zone euro	1.5	1.5	1.2	1.9	1.1	2.8	1.1	1.1
Prix pétroliers (baril/USD)	54.6	41.8	62.3	60.2	64.7	66.5	60.1	54.9
Taux de change (EUR/USD)	1.20	1.14	1.18	1.18	1.18	1.18	1.17	1.18
Taux de chômage Grande Région (% de la pop. active)	8.7	7.1	7.7	8.0	7.3	7.3	7.9	8.6
Taux d'intérêt court terme (EUR)	2.2	-0.4	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4	-0.5	-0.4
Taux d'intérêt long terme (EUR)	3.7	0.1	0.1	0.5	0.2	0.7	0.1	0.4

Source: Oxford Economics (2021-2022: prévisions)

¹ Dans le scénario haut, le succès mondial de la campagne de vaccination facilite un assouplissement plus rapide des restrictions de distanciation sociale et un retour rapide à la pleine capacité de production économique. La confiance est renforcée pour les investisseurs, les entreprises et les ménages. Le résultat est une reprise mondiale plus robuste à court terme.

² Dans le scénario bas, les mesures de distanciation sociale sont assouplies à un rythme plus progressif en 2021 alors que le déploiement des programmes de vaccination de masse progresse lentement. La reprise économique mondiale en 2021 est ralentie et les marchés boursiers déclinent.

Dans tous les cas de figures, les taux d'intérêts à court terme demeureraient très faibles et négatifs (-0.5% en 2021, -0.4% en 2022). Par contre, les taux à long terme – qui sont un paramètre important pour le financement des États – devraient augmenter sensiblement, surtout dans le cas du scénario haut (reflétant aussi les perspectives d'inflation plus élevées).

Le taux de change de l'euro par rapport au dollar différerait peu en fonction des différents scénarios (cf. tableau 1.2). L'hypothèse retenue, 1.18 dollar pour 1 euro, est cependant un peu plus faible que le taux observé depuis le début du mois de mai (il est légèrement remonté au-dessus de 1.20 USD).

Le taux de chômage en Grande Région devrait augmenter, à moins que...

L'évolution du chômage dans la Grande Région est un paramètre déterminant dans les prévisions des variables du marché du travail au Luxembourg, car il reflète d'une certaine manière les pressions exercées par la main-d'œuvre frontalière et ses potentiels de développement au Luxembourg.

Le chômage en Grande Région devrait continuer à augmenter cette année (à 7.7% de sa population active, après 7.1% en 2020) et l'année prochaine (à 8%). Alors que le chômage au Luxembourg devrait plus ou moins se stabiliser sur l'horizon de prévision (6.3% en 2020, 6.4% en 2021 et 6.3% en 2022 d'après le scénario central, cf. chapitre 4), une stabilisation ne s'observerait pour la Grande Région qu'en cas de réalisation du scénario favorable.



Activité économique 2

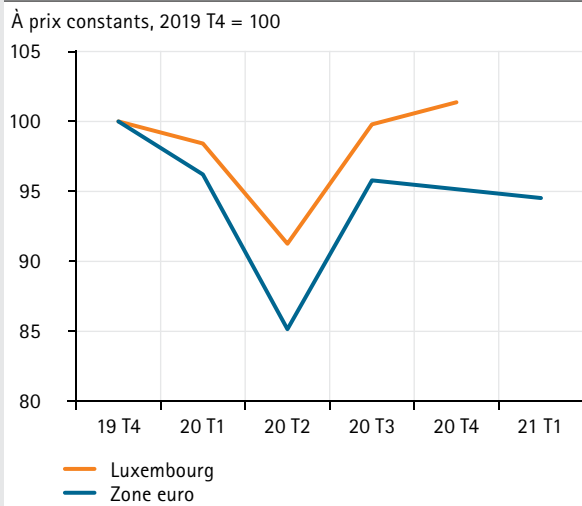
Après un net recul au 1^{er} semestre 2020, l'activité économique au Luxembourg a bien rebondi sur la deuxième partie de l'année. Et sur l'ensemble de 2020, la récession y apparaît bien moins marquée que dans les autres pays de la zone euro.

Les indicateurs conjoncturels disponibles sur le 1^{er} trimestre 2021 sont dans l'ensemble assez positifs, à l'exception notable de ceux de l'Horeca. Et à l'entrée du printemps, les résultats des enquêtes de conjoncture se sont redressés significativement pour les services non financiers et les consommateurs. Ce phénomène, observable également dans l'ensemble de la zone euro, doit sans doute beaucoup à l'avancée de la vaccination. Celle-ci va en effet permettre d'assouplir les restrictions à l'activité et libérer une partie de la consommation.

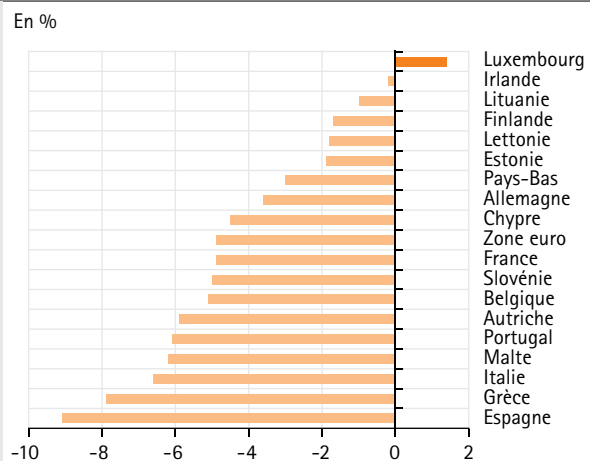
Pour l'année 2021, le STATEC table sur une croissance du PIB en volume luxembourgeois de 6%, puis +3.5% en 2022. Sur ces deux années, le secteur marchand regagnerait en dynamisme en termes d'activité et d'investissements, prenant progressivement le relais des dépenses publiques, largement mises à contribution en 2020.

Graphiques 2.1

L'activité au Luxembourg a déjà rattrapé son niveau d'avant-crise
 PIB en vol., Luxembourg vs. zone euro



Variation annuelle du PIB au 4^e trimestre 2020



Sources: Eurostat, STATEC

Une hausse du PIB au 4^e trimestre 2020...

Comme dans l'ensemble des pays européens, l'activité au Luxembourg avait largement dévissé sur la première moitié de 2020. Puis l'allègement des restrictions à l'approche de l'été, permis notamment par des niveaux relativement faibles d'infections et d'hospitalisations liées au coronavirus, a entraîné un fort rebond du PIB au 3^e trimestre.

Au 4^e trimestre 2020, le produit intérieur brut (PIB) en volume du Luxembourg a progressé de 1.6% sur un trimestre¹ (+1.4% sur un an). Cette hausse détonne de la tendance relevée dans l'ensemble de la zone euro sur la même période (-0.7% sur un trimestre), même si quelques États membres ont également enregistré un résultat positif. Sur la fin de 2020, ce sont surtout les services d'information et communication (+10.5%) et les activités financières (+4%) qui ont porté la croissance et creusé l'écart avec la zone euro. Ces évolutions se reflètent au niveau des exportations de services (+4.6%, après une baisse de 0.3% au 3^e trimestre), financiers et non financiers. Du côté de la demande intérieure, après un très fort rebond au 3^e trimestre, la consommation des ménages et l'investissement se sont par contre contractés (de respectivement -2 et -12% sur un trimestre), sans témoigner pour autant d'éléments inquiétants du point de vue conjoncturel².

Le PIB luxembourgeois avait déjà presque rejoint son niveau d'avant-crise (celui du 4^e trimestre 2019) au 3^e trimestre 2020 et il l'a nettement dépassé sur le trimestre suivant. C'est le seul pays de la zone euro dans ce cas.

... et une baisse limitée à 1.3% sur l'ensemble de l'année

Avec ce résultat du 4^e trimestre, l'année 2020 dans son ensemble se solde en première estimation par une baisse du PIB de 1.3%. C'est le recul le plus important depuis la crise de 2008-2009, mais dans le contexte si particulier lié au COVID-19, ce résultat tient d'une bonne performance³. Dans l'ensemble de la zone euro, le repli du PIB avoisine les 7% sur la même période, et le Luxembourg ressort clairement dans les pays les moins affectés par cette crise.

¹ Première estimation (15 mars 2021).

² La consommation privée a notamment pâti du fait que les restaurants ont fermé de la fin novembre au début avril et que les commerces jugés non essentiels ont dû fermer leurs portes à partir du 26 décembre (et ce jusqu'au 10 janvier). Le repli des dépenses d'investissement s'explique pour une bonne partie par de moindres acquisitions en avions et satellites.

³ Comme la plupart des instituts de prévision, le STATEC tablait sur un repli bien plus marqué dans ses prévisions tout au long de 2020.

Tableau 2.1
Valeur ajoutée par branche en 2020 – Évolution et contributions

Code Nace	Libellé branche	Variation 2020	Contribution à l'évolution de la valeur ajoutée totale en 2020
		En %	En points de %
TOTAL	Total	-0.7	-0.7
A	Agriculture, sylviculture et pêche	0.2	0.0
B-E	Industrie	-6.4	-0.5
F	Construction	-2.9	-0.2
G-I	Commerce, transport, hébergement et activités de restauration	-9.6	-1.4
G	Commerce; réparation d'automobiles et de motocycles	-9.4	-0.8
H	Transports et entreposage	-2.1	-0.1
I	Hébergement et restauration	-30.7	-0.5
J	Information et communication	17.0	1.8
K	Activités financières et d'assurance	-1.9	-0.5
L	Activités immobilières	2.2	0.2
M_N	Services aux entreprises et location	-2.1	-0.3
M	Activités spécialisées, scientifiques et techniques	-1.8	-0.1
N	Activités de services administratifs et de soutien	-2.8	-0.1
O-Q	Administration publique, défense, éducation et santé	4.5	0.7
O	Administration publique	5.7	0.4
P	Enseignement	4.4	0.2
Q	Santé humaine et action sociale	3.4	0.2
R-U	Autres services	-0.3	0.0

Source: STATEC

Cette bonne résistance de l'économie grand-ducale comparée aux autres pays d'Europe est principalement liée aux facteurs suivants: une croissance marquée de la valeur ajoutée des services d'information et de communication et, dans une bien moindre mesure, des services aux entreprises et des activités à dominante non marchande⁴, ainsi qu'un recul limité des services de transports (principalement grâce à la bonne tenue du fret aérien, voir ci-après). Il faut rajouter à cela une moindre contribution négative de la part de l'industrie⁵.

Les services d'information et de communication, avec une progression de la valeur ajoutée de 17% en 2020 (après +10% environ en 2019), apportent une contribution remarquable d'environ 2 points de % à l'évolution du PIB en 2020. Les acteurs de la digitalisation ont sans doute bénéficié d'opportunités, notamment via le développement du télétravail et des achats en ligne. D'ailleurs, au niveau européen, c'est l'une des seules branches où la valeur ajoutée n'a pas diminué (+0.1% en 2020, après +5% en 2019). Il faut cependant rester circonspect par rapport à la performance luxembourgeoise pour cette branche, car elle repose encore sur des estimations et doit être consolidée par des éléments statistiques qui ne sont pas encore disponibles.

Plus largement, les données des comptes nationaux feront l'objet d'une révision majeure à l'automne prochain et donneront une image certainement différente, mais également plus fidèle, de la performance luxembourgeoise dans le contexte de cette crise (et sur les années précédentes). Néanmoins, d'autres éléments statistiques qui eux ne seront pas ou peu soumis à des révisions notables (chiffres d'affaires ou heures travaillées par exemple) indiquent également que l'économie grand-ducale a bien résisté l'année passée comparé à celle des autres pays de la zone euro.

La demande intérieure impactée, les exportations résistent

L'évolution de la consommation privée est relativement similaire entre le Luxembourg et les autres pays de la zone euro en 2020. Dans sa forme, avec une baisse prononcée sur la première moitié de l'année (en particulier au 2^e trimestre), puis un net rebond au 3^e trimestre et un léger reflux au 4^e trimestre. Dans son ampleur, avec un repli de 7% en volume en 2020 au Luxembourg et de 8% dans la zone euro.

⁴ Administration, éducation, santé et action sociale.

⁵ L'industrie représente 7% de la valeur ajoutée totale au Luxembourg, contre presque 20% dans la zone euro (données 2019).

Tableau 2.2
PIB et composantes de la demande

	Année					Trimestre			
	2016	2017	2018	2019	2020	20 T1	20 T2	20 T3	20 T4
	Variation annuelle en %								
Dépense de consommation finale des ménages	3.4	2.2	3.3	2.8	-6.9	-3.1	-19.7	-0.9	-3.4
Dépense de consommation finale des adm. pub.	1.0	4.7	4.1	4.8	6.9	5.6	8.0	7.1	7.1
Formation brute de capital fixe	4.6	5.6	-5.9	3.9	-8.8	-11.9	-20.4	9.2	-9.6
Exportations de biens et de services	2.6	0.7	0.5	0.8	2.5	3.2	-1.7	1.4	6.7
Exportations de biens	0.0	0.5	-1.2	-0.9	-10.8	-8.5	-25.7	-5.1	-3.2
Exportations de services	3.8	1.4	0.3	1.8	6.9	6.9	5.3	3.8	11.1
Exportations de services financiers	-0.2	-2.8	1.6	-2.7	0.2	0.9	-0.2	-1.2	1.4
Exportations de services non financiers	9.0	6.5	-1.0	6.9	13.7	14.0	11.2	8.9	19.6
Importations de biens et de services	1.6	0.6	-0.3	0.9	2.1	1.8	-2.7	3.0	6.2
Importations de biens	1.4	1.6	-0.4	1.8	-9.1	-8.0	-21.2	-0.5	-6.5
Importations de services	2.3	1.4	-0.5	1.7	6.2	6.0	3.2	4.6	10.6
Importations de services financiers	-1.7	-5.5	0.5	-4.1	1.8	-1.6	1.5	1.7	5.8
Importations de services non financiers	5.3	6.3	-1.2	5.3	8.7	11.0	4.2	6.2	12.9
PIB	4.6	1.8	3.1	2.3	-1.3	1.3	-7.7	0.0	1.3

Source: STATEC (données en volume)

Et dans sa composition, avec des baisses marquées pour les achats de véhicules, de carburants, les dépenses liées aux voyages et à la restauration, autant de domaines pour lesquels on peut faire le lien avec les mesures de restriction à la mobilité et de distanciation physique. Les dépenses de consommation publique ont en revanche augmenté dans la majorité des États membres l'an passé, à l'exception notable de la France.

L'investissement a également souffert en 2020, avec là encore un repli très comparable entre le Luxembourg et la zone euro (d'environ 10%). Au Grand-Duché, ce sont surtout les moindres dépenses dans le développement de logiciels, les véhicules routiers et la construction qui en sont la cause.

Là où le Luxembourg s'est particulièrement distingué en 2020, c'est dans la bonne tenue de ses exportations: +2.5% en volume, contre une baisse de presque 10% en zone euro. Cette performance relève exclusivement de la hausse des exportations de services non financiers⁶, soutenues notamment par les services de banque de données et traitement de données⁷, de transports aériens de marchandises et d'études de marché.

Pas de signaux alarmants pour l'activité au 1^{er} semestre 2021

Si le PIB de la zone euro a enregistré une baisse de 0.6% sur un trimestre au 1^{er} trimestre 2021, il n'est pas dit que celui du Luxembourg suive la même direction (une première estimation sera disponible le 31 mai). En effet, les indicateurs conjoncturels luxembourgeois disponibles sur les premiers mois de l'année en cours sont plutôt positifs dans l'ensemble, à l'exception notable de l'Horeca. Ils n'envoient en tous cas pas de signaux alarmants. L'environnement financier continue à bénéficier de l'évolution dynamique des indices boursiers sur la première moitié de l'année, ce qui devrait soutenir les résultats du secteur financier luxembourgeois.

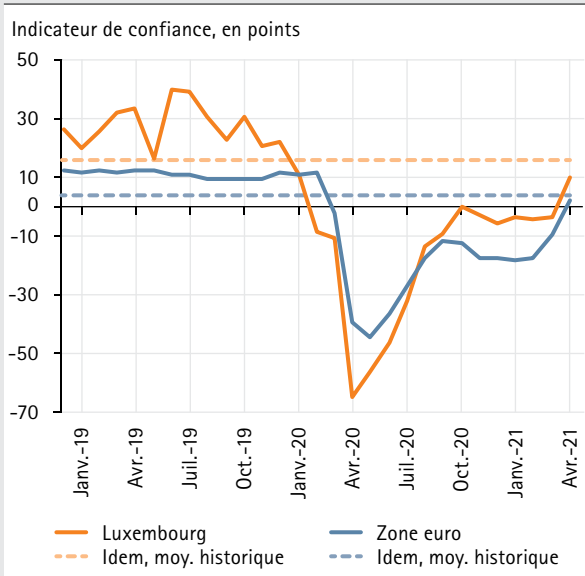
Par ailleurs, à l'entrée dans le 2^e trimestre, le moral des entreprises de services non financiers enregistre une hausse significative au Luxembourg et en zone euro. Il était relativement stable sur les mois précédents, où c'était surtout le secteur de l'industrie qui envoyait les signaux les plus positifs.

⁶ Les exportations de biens se sont repliées de 10% en 2020, celles de services financiers ont globalement stagné par rapport à l'année précédente.

⁷ Celles-ci s'inscrivent en lien avec la forte progression de la valeur ajoutée des services d'information et communication. À cet égard, il faut aussi garder à l'esprit qu'elles sont susceptibles de subir des révisions significatives lors des prochaines campagnes annuelles de comptes nationaux.

Graphique 2.2

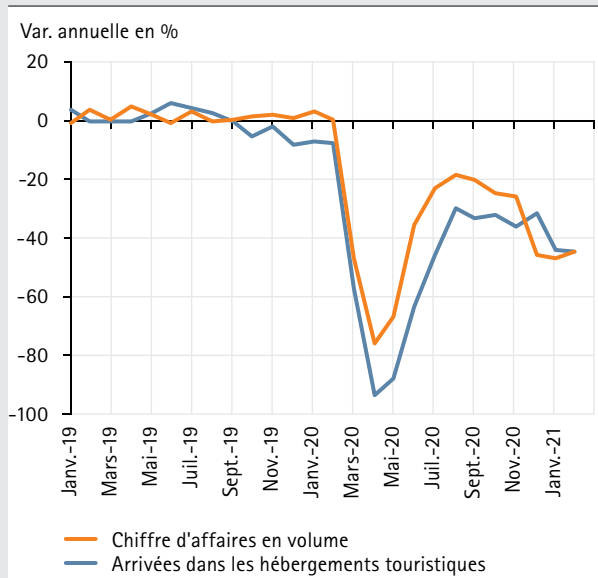
Rebond en deux temps de la confiance pour les services non financiers



Sources: Eurostat, STATEC

Graphique 2.3

Rechute de l'activité dans l'Horeca



Source: STATEC (dernier point: février 2021)

L'horizon s'éclaircit pour les services

La confiance des sociétés de services non financiers s'était nettement redressée au cours du 3^e trimestre 2020. La nouvelle dégradation de la situation sanitaire au tournant de 2020 et 2021 et le durcissement des restrictions subséquent avaient interrompu ce mouvement. Que ce soit en zone euro ou au Luxembourg, le moral dans les services stagnait alors à un niveau inférieur à ses niveaux d'avant-crise et à sa moyenne de long terme. À l'entrée du printemps, les opinions des entrepreneurs se redressent fermement (depuis mars en zone euro, depuis avril au Luxembourg), en particulier concernant les perspectives d'activité à court terme. L'accélération des campagnes de vaccination, qui laisse envisager des restrictions moins fortes sur la deuxième partie de 2021, n'y est sans doute pas étrangère.

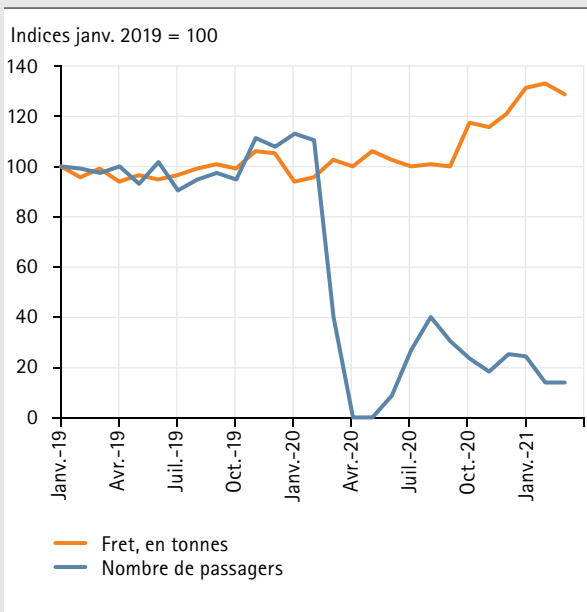
Il y a aussi certainement un phénomène d'adaptation des entreprises aux contraintes liées à la pandémie. Au Luxembourg, la part des entreprises de services non financiers estimant que le COVID-19 pèse sur leur activité tend à diminuer progressivement: elle tourne autour de 70% en mars-avril 2021 – ce qui est encore beaucoup – alors qu'elle était supérieure à 90% un an auparavant. Cette moindre pression des effets de la pandémie ressort particulièrement dans les services aux entreprises (notamment pour les activités de sièges sociaux et le conseil de gestion, l'architecture, ingénierie, contrôle et analyses techniques). Dans l'Horeca en revanche, cette part reste ancrée à 100% des répondants.

Horeca: le retour à la normale prendra du temps

Sur l'ensemble de 2020, l'activité de l'Horeca a chuté d'un tiers environ (en termes de valeur ajoutée). Le secteur de l'hébergement – hôtels, auberges, campings – a vu son chiffre d'affaires en volume baisser de 45% environ (à comparer avec une baisse d'environ 30% pour les restaurants, également durement éprouvés par les conséquences de la crise sanitaire). On observe une diminution équivalente du nombre d'arrivées et de nuitées dans les établissements d'hébergement du Luxembourg sur l'ensemble de l'année passée, et cette tendance perdure sur les deux premiers mois de 2021 (-45% pour les arrivées sur un an, -36% pour les nuitées).

Graphique 2.4

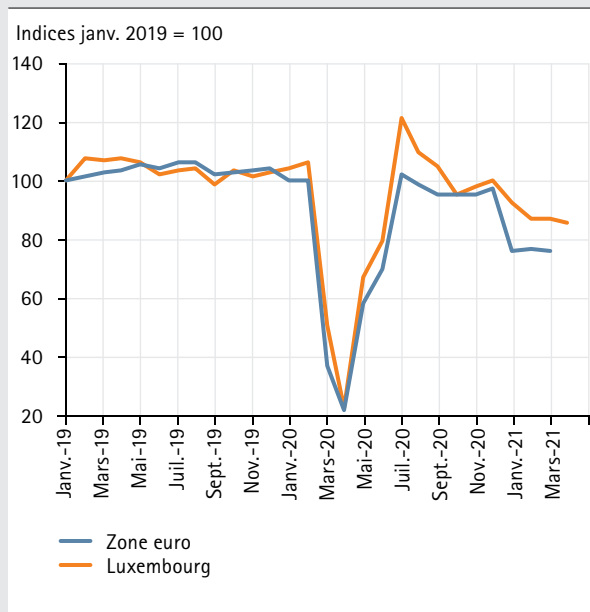
Le trafic au Findel demeure soutenu pour le fret



Sources: ANA, STATEC (données désaisonnalisées)

Graphique 2.5

Les immatriculations de voitures particulières repartent à la baisse



Sources: SNCT, ACEA (données désaisonnalisées)

À l'issue du 1^{er} semestre 2020, le repli de la fréquentation touristique était sensiblement identique au Luxembourg et dans l'ensemble de la zone euro. Mais les résultats luxembourgeois se sont montrés meilleurs à partir de l'été, stimulés notamment par les bons d'hébergement offerts par le gouvernement⁸.

Les bars et restaurants ont dû fermer leurs portes au public du 26 novembre 2020 au 6 avril 2021 (seule la vente à emporter a continué). De décembre à février, la baisse d'activité a été de l'ordre de 40% sur un an⁹ pour les restaurants, soit bien inférieure à celle enregistrée en avril-mai 2020 (-75% sur un an environ), révélant sans doute une meilleure adaptation que lors du 1^{er} confinement (où les conditions de fermeture étaient identiques). Les établissements rouvrent de manière progressive depuis avril¹⁰, mais les conditions de travail vont demeurer difficiles (jauges à respecter, etc.). Dans le domaine de l'hébergement aussi, les moindres déplacements internationaux vont encore peser longtemps sur la fréquentation.

Les transports soutenus par le fret aérien

⁸ Selon un décompte effectué en mars 2021, presque 110 000 bons avaient été utilisés (sur les 700 000 distribués), ce qui représente un peu plus de 10% du nombre de nuitées enregistrées depuis leur mise en place. La date limite d'utilisation des bons a été prolongée jusqu'au 15 septembre 2021.

⁹ En termes de chiffre d'affaires en volume.

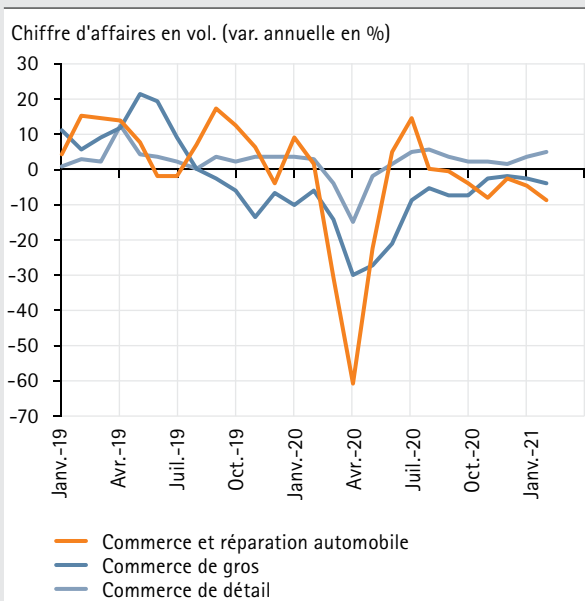
¹⁰ Réouverture partielle des terrasses depuis le 7 avril, réouverture des bars et restaurants en intérieur à partir du 16 mai (et fermeture à 22h contre 18h avant).

Cette baisse de la mobilité internationale se ressent à l'aéroport de Luxembourg, où le trafic passagers demeure faible au 1^{er} trimestre 2021. Il a diminué de quelque 70% en 2020, une proportion quasi similaire à celle relevée dans nos pays voisins. En matière de fret par contre, la tendance favorable relevée l'année passée (+6%, contre des baisses de 3% en Allemagne et de 10% en France) se poursuit sur les premiers mois de 2021. Cette bonne tenue du fret aérien avait largement contribué à celle de la valeur ajoutée des transports l'an dernier (avec une baisse limitée à 2% en volume, alors qu'elle a dépassé les 10% dans la majorité des pays européens).

Pour ce qui concerne les transports terrestres, les résultats luxembourgeois pour 2020 suivent grosso modo ceux des pays voisins: -15% de fret et -40% de passagers pour le ferroviaire, -40% pour le fret routier. Enfin, pour l'entrepôt et les services auxiliaires de transport, le Luxembourg s'est aussi distingué favorablement l'an dernier, avec une hausse du chiffre d'affaires de 3% (contre un repli de plus de 10% en zone euro).

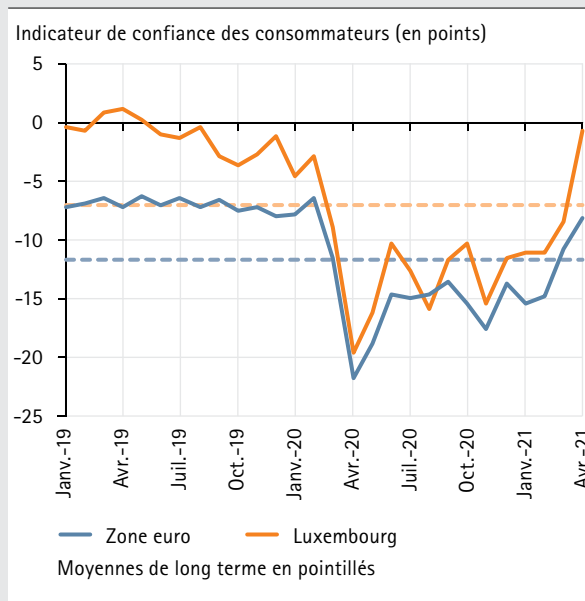
La moindre mobilité, sans doute associée à un freinage des dépenses importantes de la part des ménages, a également pesé sur les immatriculations de voitures.

Graphique 2.6
Bonne performance du commerce de détail



Sources: Administration de l'enregistrement, STATEC

Graphique 2.7
Un effet "vaccination" sur le moral des consommateurs?



Sources: BCL, Commission européenne

Celles-ci ont reculé de presque 20% au Luxembourg en 2020 (contre -25% en zone euro). En mars 2021, elles progressent d'environ 80% sur un an au Luxembourg et de 95% dans l'ensemble de la zone euro. Ces résultats seraient impressionnants en temps normal, mais ils relèvent de l'extrême faiblesse des immatriculations en mars 2020. Ces taux de progression à deux voire trois chiffres¹¹ devraient par conséquent rester de mise au moins sur l'ensemble du 2^e trimestre 2021. Au 1^{er} trimestre 2021, on constate cependant que les immatriculations se situent encore bien en deçà de leurs niveaux d'avant-crise, mais aussi en deçà des résultats de la 2^e moitié de 2020 (cf. graphique 2.5).

Commerce: de bons résultats pour la vente au détail (hors carburants)

Malgré cela, le chiffre d'affaires en volume du commerce automobile tend à se redresser au début de 2021 (+3% environ par rapport au 4^e trimestre 2020). Pour le commerce de gros, le chiffre d'affaires en volume avait également bien rebondi après le 1^{er} confinement, mais il tend à se stabiliser depuis l'été dernier. Sur les deux premiers mois de 2021, il reste inférieur d'environ 3% à son niveau d'avant-crise.

Les ventes de détail sont celles qui affichent le plus de dynamisme. Leur volume a plus ou moins stagné sur l'ensemble de 2020, mais avec de fortes divergences entre les différents types d'enseignes. Avec un grand gagnant, les magasins généralistes à prédominance alimentaire (+7.5% en 2020), qui ont été épargnés par les interdictions d'ouverture et qui ont sans doute bénéficié de retombées positives liées à la fermeture de la restauration et de la hausse du télétravail. Et un grand perdant, les débits de carburants (-11% en volume¹² en 2020), qui ont pâti de la moindre mobilité géographique. Sur les deux premiers mois de l'année en cours, le chiffre d'affaires en volume du commerce de détail progresse d'environ 1% sur un an (+6% hors enseignes spécialisées dans la vente de carburants).

Le très net redressement de la confiance des consommateurs en mars et avril 2021, du fait principalement de meilleures perspectives sur la situation économique générale, la situation financière personnelle et les intentions d'achats de biens d'équipement, est un signal de bon augure pour la consommation des ménages et la branche du commerce au 2^e trimestre.

¹¹ Au Luxembourg, on constate ainsi une hausse de 260% sur un an en avril 2021.

¹² La baisse des ventes de carburants a été de l'ordre de 20% en 2020, mais les ventes de tabac (dont les stations-services représentent un débiteur majeur) ont par contre progressé.

Tableau 2.3

Services d'information et communication – Chiffre d'affaires en valeur

Code Nace	Libellé	2020	Janv.– 21	Févr.– 21
		Var. ann. en %		
J	Information et communication	27.8.	42.9	40.2
J58	Édition	-4.3	-3.3	4.7
J59	Production de films cinématographiques, de vidéo et de programmes de télévision; enregistrement sonore et édition musicale	-34.1	-35.3	-26.3
J60	Programmation et diffusion	-4.1	2.4	-4.8
J61	Télécommunications	-2.5	1.5	-0.5
J62	Programmation, conseil et autres activités informatiques	1.9	4.2	1.6
J63	Services d'information	37.9	54.6	52.5

Sources: Administration de l'enregistrement, STATEC

Tableau 2.4

Services aux entreprises – Chiffre d'affaires en valeur

Code Nace	Libellé	2020	Janv.– 21	Févr.– 21
		Var. ann. en %		
M	Activités spécialisées, scientifiques et techniques	1.0	-3.8	1.6
M69_702	Activités juridiques, comptables, conseil de gestion	1.3	-3.8	2.1
M71	Architecture, ingénierie, contrôle et analyses	2.5	-2.5	-1.5
M73	Publicité et études de marché	-11.4	3.3	2.6
M74	Autres activités	1.6	-14.2	3.6
N	Activités de services administratifs et de soutien	-15.1	-8.1	-8.8
N78	Activités liées à l'emploi	-19.8	4.0	-0.6
N79	Agences de voyage, voyagistes	-72.7	-91.0	-90.7
N80	Enquêtes et sécurité	4.9	5.1	3.9
N81	Services aux bâtiments et aménagement paysager	-1.2	6.7	11.4
N82	Activités administratives et autres	-5.5	4.7	-1.6

Sources: Administration de l'enregistrement, STATEC

2. Activité économique

Information et communication: de très bons résultats, mais relevant de phénomènes isolés

Sur le début de 2021, le chiffre d'affaires des services d'information et communication demeure très bien orienté, en hausse de 40% environ en valeur sur un an. Ce sont surtout quelques entreprises isolées des services d'information, actives notamment dans le traitement de données et l'hébergement, qui contribuent à ce résultat (et aux très bons chiffres de valeur ajoutée pour cette branche). C'est aussi dans cette catégorie que la progression de l'emploi a été la plus forte en 2020 (+10% environ, quasiment au même rythme que sur les deux années précédentes). Pour l'ensemble des services d'information et communication, l'emploi a cependant ralenti l'année passée (à +2.8%, contre +3.6% en 2019), avec même des baisses d'effectifs dans la production audiovisuelle et la programmation et diffusion.

Services aux entreprises: des dégâts limités par rapport à la tendance européenne

Sur l'ensemble de 2020, la valeur ajoutée des services au Luxembourg a diminué de 2%, un résultat relativement bon par rapport à la baisse de 9% enregistrée dans la zone euro sur la même période. Les données plus détaillées de chiffre d'affaires (disponibles seulement jusqu'en septembre 2020 pour la zone euro) permettent d'affiner la comparaison.

Elles dévoilent notamment une bien meilleure résistance du Luxembourg pour les activités juridiques, comptables et conseil de gestion¹³ (+3% au Luxembourg, contre -5% en zone euro¹⁴), les activités d'architecture et d'ingénierie (+3%, contre -3% en zone euro) et les services d'enquêtes et sécurité (+4%, vs. -2% en zone euro). Par contre, l'addition a été plus lourde pour les activités liées à l'emploi¹⁵ (-23%, contre -19% en zone euro) et les voyagistes¹⁶ (-68%, vs. -57% en zone euro).

Sur le début de 2021, le chiffre d'affaires des services aux entreprises tend grosso modo à rejoindre les niveaux qu'il avait un an auparavant, avant l'émergence de la crise (sauf pour les voyagistes qui en sont encore très loin). La remontée de la confiance dans les services non financiers au début du printemps plaide en tous cas pour une poursuite de l'amélioration.

¹³ Pour ces activités, la période du 1^{er} confinement (mars-avril 2020) semble même avoir généré un surcroît d'activité au Luxembourg (+11% sur un an, contre une baisse de 10% en zone euro).

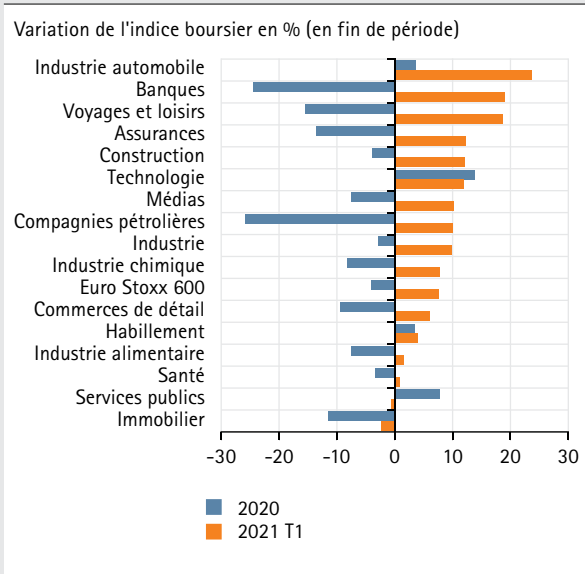
¹⁴ Variation annuelle en valeur relevée sur les neuf premiers mois de l'année.

¹⁵ Celles-ci regroupent notamment les agences de travail intérimaire et les cabinets de recrutement. La baisse y a été bien plus prononcée lors du 1^{er} confinement au Luxembourg qu'en zone euro, sûrement en lien avec la fermeture des chantiers de construction (ce n'était pas le cas dans d'autres pays européens) qui a fortement impacté les besoins en travailleurs intérimaires.

¹⁶ Agences de voyage, voyagistes, services de réservation et activités connexes.

Graphique 2.8

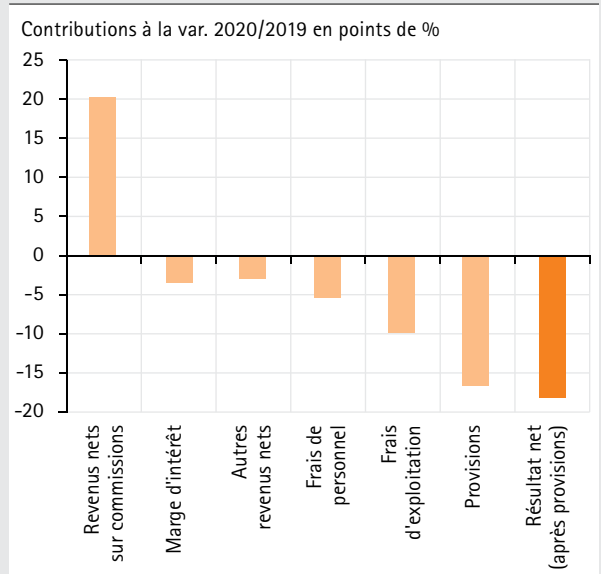
Forte remontée des valorisations des secteurs les plus affectés par la crise



Source: Macrobond

Graphique 2.9

Les résultats des banques tirés vers le bas par les provisions, mais soutenus par les commissions



Source: CSSF (Comptes de profits et pertes au 31 décembre 2020)

Les perspectives de reprise font décoller les valorisations boursières

Les indices boursiers européens ont repris une tendance à la hausse dès novembre 2020 avec la finalisation des premiers vaccins contre le virus – laissant présager un déconfinement progressif et une remontée des profits des entreprises en 2021 – et l'intensification des politiques monétaires et budgétaires. Les indices ont été portés par le rebond des cours des actions bancaires, pénalisées en 2020 par la hausse des risques à couvrir et l'interdiction de distribuer des dividendes, et des entreprises de l'industrie automobile, de voyages et loisirs et de construction. Après l'envolée des bourses en début d'année¹⁷, les indices se sont plutôt stabilisés en avril. Les valorisations ayant atteint des sommets pour certains secteurs comme la technologie, les investisseurs sont devenus plus attentifs aux mauvaises nouvelles et aux anticipations de remontée de l'inflation, ils ont aussi pu vendre des actions pour cristalliser les profits du début d'année.

Le secteur financier s'adapte aux risques de défaut et à la volatilité des marchés

En 2020, la valeur ajoutée du secteur financier au Luxembourg a légèrement reculé (-1.9%), à cause des pertes enregistrées sur les activités d'assurance-vie et sur les marges d'intérêt des banques. Les activités des fonds d'investissement et des auxiliaires financiers et d'assurance ont en revanche bien remonté la pente sur le 2^e semestre 2020, portées par la reprise sur les marchés boursiers, après le krach et le premier confinement qui avaient fortement pénalisé ces activités (+3.3% de VAB sur un an pour les activités auxiliaires, +0.7% en volume).

Les banques ont bénéficié de la volatilité en bourse grâce aux commissions reçues sur les nombreuses transactions financières, mais elles ont dû accroître les provisions pour couvrir les risques de défaut sur les crédits aux entreprises et ont perçu moins d'intérêts¹⁸ (cf. graphique 2.9). Le résultat du secteur bancaire a ainsi chuté de 18% entre 2019 et 2020 (-1% hors provisions). Les provisions ne sont pas incluses dans le calcul de la valeur ajoutée qui n'a reculé que de 1.6% sur un an en 2020. Les banques devraient pouvoir améliorer leurs résultats en 2021, en diminuant leurs provisions et en bénéficiant de la bonne dynamique des marchés boursiers¹⁹, mais elles resteraient contraintes par de faibles marges d'intérêt et les risques de défaut des entreprises.

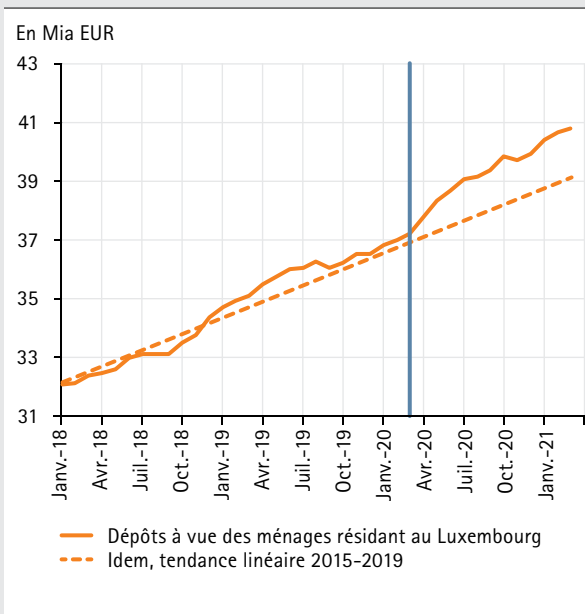
¹⁷ Les indices Euro Stoxx 50 et 600 ont retrouvé leur niveau d'avant-crise en mars 2021, soit un an après le krach boursier survenu au début de l'épidémie en Europe (-38% sur l'indice Euro Stoxx 50 entre la mi-février et la mi-mars 2020).

¹⁸ Les banques ont notamment accordé près de 18 000 moratoires jusqu'en juin 2020, permettant jusqu'à 6 mois de reports sur les remboursements de crédit. À la fin d'avril 2021, 1 700 moratoires étaient encore en cours.

¹⁹ Les publications des résultats du 1^{er} trimestre par les grandes banques européennes (UniCredit, Société générale, BNP Paribas, Deutsche Bank) font état de très bons résultats sur les activités de marché, de financement et d'investissement, et d'un abaissement des provisions pour couvrir le risque.

Graphique 2.10

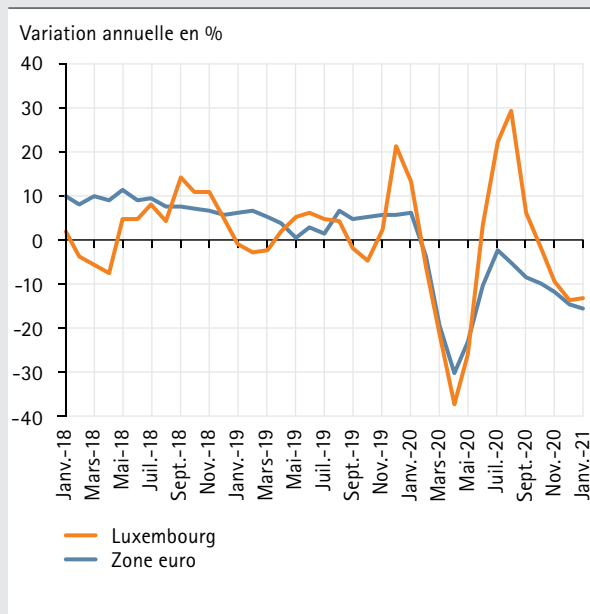
Davantage d'épargne dans les dépôts à vue des ménages



Source: BCL

Graphique 2.11

Recul des nouveaux crédits à la consommation en début d'année



Sources: BCL, BCE (moyenne mobile centrée sur 3 mois)

2. Activité économique

Les activités d'assurance-vie ont davantage subi les inquiétudes des épargnants qui ont eu tendance à adopter une position attentiste sur les nouveaux investissements et les rachats face à la volatilité des marchés boursiers et les taux faibles (-16% de primes entre 2019 et 2020). La valeur ajoutée des activités d'assurance a finalement accusé en 2020 un repli du même ordre de grandeur que celui des primes encaissées avec -12% en volume sur un an, soit la plus forte baisse annuelle jamais observée²⁰.

Les fonds d'investissement ont rapidement digéré le krach boursier, en retrouvant en août 2020 leur montant d'actifs d'avant-crise, soit près de 4 700 Mia EUR²¹. Les actifs sous gestion ont progressé de 5.4% en 2020 et de 5.5% entre la fin de 2020 et mars 2021. Le Luxembourg a ainsi conservé sa position de leader européen avec 27% de part de marché et a notamment enregistré le plus d'émissions nettes en mars 2021 (+47 Mia EUR contre moins de 10 Mia EUR dans les autres pays européens).

L'épargne s'accumule et les crédits reculent

Avec les restrictions sanitaires sur les activités et la consommation, de nombreux ménages ont accumulé une épargne "forcée" qu'ils ont placée sous diverses formes. En comparant les encours de dépôts à vue des ménages résidents observés à la tendance pré-crise (estimée sur les données de 2015 à 2019), on estime un surplus d'épargne de 1.4 Mia EUR à la fin de 2020 et de 1.7 Mia EUR en mars 2021 (cf. graphique 2.10)²². Les ménages ont aussi placé une partie de leur épargne dans les actions (0.6 Mia EUR de transactions en 2020) et dans les fonds d'investissement (1.3 Mia EUR)²³.

Avec le prolongement des mesures sanitaires au début de 2021, l'épargne s'est encore accumulée dans les dépôts (+10% sur un an en janvier), alors que les crédits à la consommation ont continué de ralentir (-23% sur un an sur les nouveaux contrats en janvier 2021, -11% en février sous l'effet d'un festival automobile moins porteur que les années précédentes). Ces crédits avaient diminué de 4.4% entre 2019 et 2020. Selon l'enquête sur le crédit bancaire du 1^{er} trimestre 2021, les incertitudes liées à la crise sanitaire et les faibles intentions d'achat de biens durables ont encore freiné la demande de crédits des ménages, mais aussi des entreprises qui retardent leurs investissements²⁴. Les encours de crédits aux entreprises actives au Luxembourg avait fortement augmenté au 2^e trimestre 2020 pour des besoins de liquidité immédiats (+9.2%), puis ont reculé au fil de l'année, avant de repartir à la hausse au 1^{er} trimestre 2021 (+2% entre décembre 2020 et mars 2021).

²⁰ Depuis la compilation de ces données en 1995.

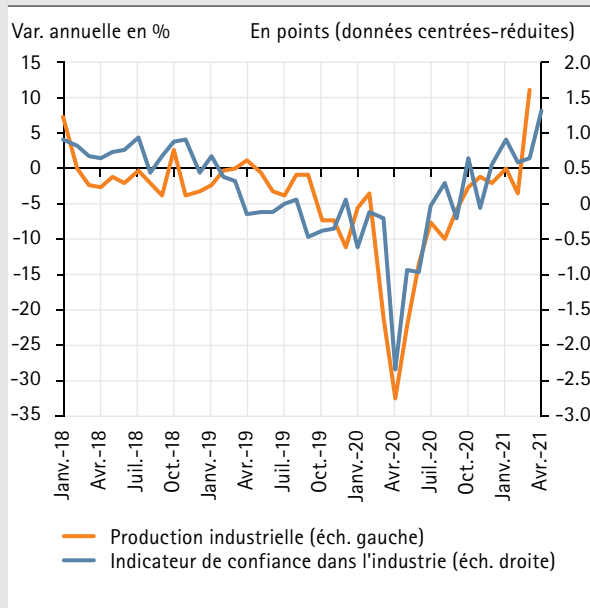
²¹ La barre des 5 000 Mia EUR d'actifs a été franchie en janvier 2021.

²² Les comptes courants ont augmenté de 3.4 Mia EUR entre fin 2019 et fin 2020, contre une hausse moyenne de 2.2 Mia EUR par an depuis 2015 (+1.3 Mia EUR de différence).

²³ Comptes financiers par secteur institutionnel (transactions). Données disponibles ici: https://www.bcl.lu/fr/statistiques/series_statistiques_luxembourg/05_Economie_reelle/05_09_Tableau.xlsx

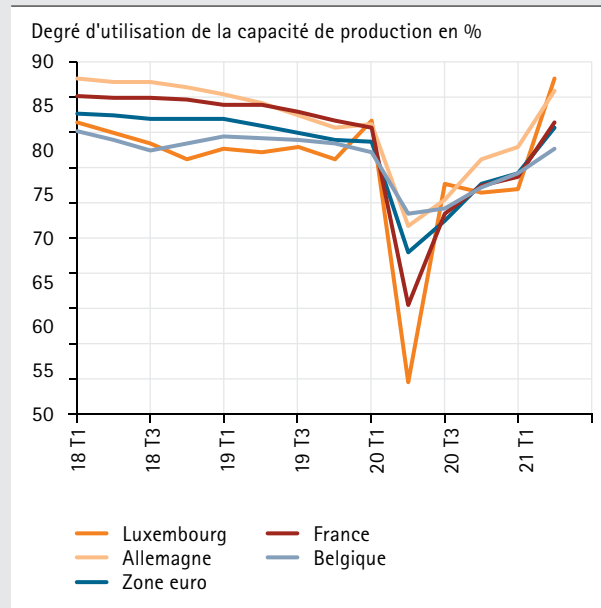
²⁴ Les incertitudes économiques conduisent aussi les banques à durcir leurs critères d'octroi sur les crédits aux entreprises et aux ménages, mais les conditions restent accommodantes et les entreprises ont encore la possibilité de demander des prêts garantis par l'État jusque fin 2021.

Graphique 2.12
Quand production industrielle rime avec confiance



Source: STATEC

Graphique 2.13
Les capacités industrielles davantage sollicitées en 2021



Sources: Eurostat, STATEC

Industrie: redressement de la production, mais des signes de tension

En 2020, le recul de la production industrielle au Luxembourg a été comparable à celui enregistré au niveau de la zone euro, de l'ordre de 10% (idem pour la valeur ajoutée de la branche, avec une baisse d'environ 6%). C'est surtout au cours du 2^e trimestre que la production avait dévissé, mais elle s'est ensuite significativement redressée, en ligne avec la remontée du moral des industriels, là encore au Luxembourg (cf. graphique 2.12) comme dans l'ensemble de la zone euro. Sur l'ensemble de l'année écoulée, les domaines d'activité qui ont le plus contribué au repli de la production industrielle luxembourgeoise ont été ceux des produits métalliques, des machines et équipements, des produits en caoutchouc et en plastique et l'industrie alimentaire.

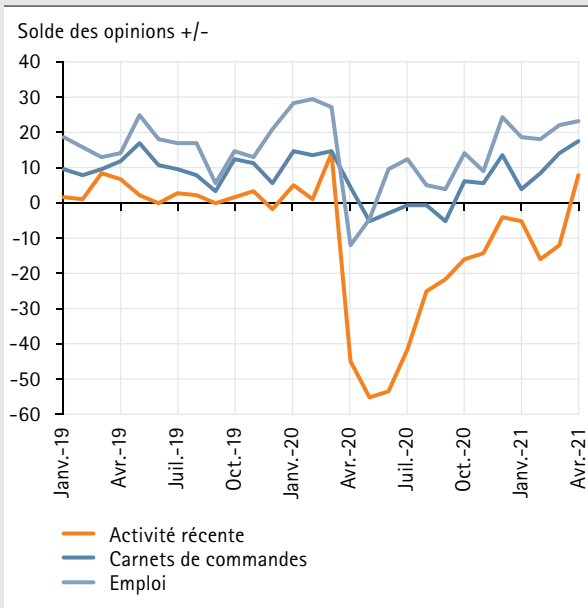
Contrairement à la Grande récession de 2009, où l'activité industrielle avait été affectée de manière durable, elle s'est rétablie bien plus rapidement dans cette crise sanitaire (notamment une fois que les industries chinoises ont recommencé à fonctionner de manière "normale", alors que leur mise à l'arrêt partielle au début de 2020 avait entraîné des perturbations dans les chaînes de production mondiales).

Par contre, l'emploi de la branche est toujours négativement orienté au Luxembourg à l'issue du 4^e trimestre 2020, même si la baisse est moins forte (-0.3% sur un trimestre) que sur les deux trimestres précédents (-0.8% chacun). Les industriels se montrent cependant plus optimistes sur l'évolution de leurs effectifs dans l'enquête de conjoncture d'avril 2021 et cette dernière signale également une forte remontée de l'utilisation de la capacité de production, ce qui laisse espérer un redressement de l'emploi industriel à court terme.

Mais d'un autre côté, avec le rebond de la demande mondiale, apparaît un phénomène de pénurie sur certains composants et matériels et une remontée du prix des matières premières (cf. chapitre 3). Ceci se répercute sur les prix des produits industriels en Europe, qui se redressent depuis la mi-2020. Le phénomène est un peu masqué au Luxembourg par des évolutions à caractère isolé (les prix dans la fabrication de produits textiles et en plastique et caoutchouc avaient subi une véritable flambée au début de 2020, mais sont largement retombés ensuite). Cette tendance de tension sur les prix à la production luxembourgeoise se voit plus clairement sur les premiers mois de 2021 (avec également une nette remontée des anticipations en la matière dans les enquêtes de conjoncture).

Graphique 2.14

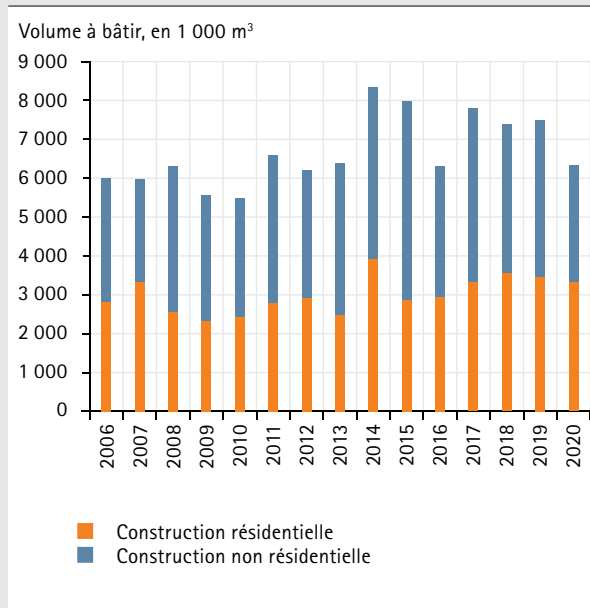
Signaux favorables dans les enquêtes de conjoncture de la construction



Source : STATEC (données désaisonnalisées)

Graphique 2.15

Baisses des autorisations de bâtir en 2020



Source : STATEC

Construction: la demande est là, mais l'offre va-t-elle suivre?

La production du secteur de la construction renoue elle aussi avec ses niveaux d'avant-crise. Pas ceux du tout début de 2020, qui avaient été particulièrement élevés²⁵, mais ceux de la fin de 2019. Le redressement a encore été plus rapide que dans l'industrie, une fois passée la période de fermeture imposée des chantiers (du 23 mars au 20 avril 2020), signe d'une demande qui demeurerait solide. Il y a tout de même une différence entre les corps de métiers, la baisse relevée sur l'ensemble de 2020 pour les entreprises du bâtiment et du génie civil (-5.6%) ayant été moins prononcée que pour celles classées dans les travaux spécialisés²⁶ (-10.2%). Il est possible que les ménages aient décidé de reporter certains de ces travaux face à l'incertitude quant à leur situation future ou par crainte d'accueillir des ouvriers à domicile, mais il se peut aussi que ces entreprises de travaux spécialisés aient eu plus de mal à s'adapter aux contraintes sanitaires.

La confiance des acteurs du secteur a significativement reculé en avril et mai 2020, mais, même à cette période, elle est demeurée au-dessus de sa moyenne historique. Sur les premiers mois de 2021, ses composantes (état du carnet de commandes et perspectives d'emploi) continuent à évoluer de manière favorable et les appréciations sur l'activité récente se sont bien redressées en avril. Le volume relatif aux autorisations de bâtir a diminué de 15% en 2020, mais surtout pour des projets de construction non résidentielle. Dans le résidentiel, la tendance est relativement stable, mais encore insuffisante pour contrecarrer la hausse des prix de vente qui a atteint des records cette année²⁷.

La construction est l'une des branches où l'emploi a le plus progressé en 2020 (+3.6%, avec seulement un léger ralentissement par rapport aux +3.8% de 2019), et les ajustements de main-d'œuvre sont principalement passés par un moindre recours au travail intérimaire. Le recours au chômage partiel y a été relativement faible, mais cela pourrait changer à court terme: nombre d'entreprises du secteur se plaignent en effet de problèmes d'approvisionnement en certains matériaux actuellement et se voient contraintes de limiter leur activité.

²⁵ L'activité de la construction avait notamment bénéficié de températures relativement clémentes en janvier et février 2020.

²⁶ Toiture et couverture, fermeture du bâtiment, installations techniques et parachèvement.

²⁷ Les prix de vente des logements ont augmenté de 14.5% en 2020 (après 7.1% en 2018 et 10.1% en 2019). Certains éléments laissent penser que les hausses de prix pourraient être moins importantes cette année, cf. étude 7.2 dans cette Note de conjoncture.

Tableau 2.5
Principales évolutions macroéconomiques

	Baseline				Scénario haut ¹		Scénario bas ²	
	1995-2020	2020	2021	2022	2021	2022	2021	2022
<i>Évolution en % sauf si spécifié différemment</i>								
Principaux agrégats								
PIB valeur (mia EUR)	5.8	64.14	69.26	72.31	70.91	75.08	68.06	70.04
Idem, évolution en %	.	1.0	8.0	4.4	10.6	5.9	6.1	2.9
RNB (mia EUR)	4.1	39.97	43.89	45.26	44.71	46.65	43.27	44.12
Idem, évolution en %	.	0.4	9.8	3.1	11.8	4.4	8.3	1.9
PIB potentiel (vol.) ³	3.2	2.2	2.7	2.6	2.7	2.6	2.7	2.6
Écart de production (% du PIB pot.) ³	-0.2	-3.5	-0.3	0.5	1.2	3.1	-1.5	-1.7
PIB vol.	3.2	-1.3	6.0	3.5	7.7	4.5	4.8	2.4
Emploi total intérieur	3.2	2.0	2.5	2.5	2.9	3.2	2.2	1.9
Taux de chômage (% de la pop. act.)	4.5	6.3	6.4	6.3	6.3	5.7	6.5	6.7
Indice des prix à la consommation (IPCN)	1.8	0.8	2.0	1.6	2.0	1.8	1.9	1.6
Échelle mobile des salaires	1.8	2.5	0.2	2.3	0.4	2.1	0.0	2.4
Coût salarial moyen	2.6	-0.7	2.3	4.1	2.9	4.3	1.7	3.8
Émissions de gaz à effet de serre ⁴	-1.9	-17.2	2.5	2.6	5.2	4.2	-0.5	0.1
Finances publiques								
Recettes totales	5.9	-1.2	7.7	7.2	9.2	8.5	6.6	5.9
Dont: impôts	6.1	-1.0	7.8	7.2	9.3	8.5	6.6	5.8
Dépenses	6.8	14.1	0.1	3.8	0.2	3.5	-0.2	3.9
Solde public (% du PIB)	1.7	-4.1	-0.7	0.7	-0.2	1.9	-1.1	-0.3

Source: STATEC (2021-2022: prévisions) ¹ Dans le scénario haut, le succès mondial de la campagne de vaccination facilite un assouplissement plus rapide des restrictions de distanciation sociale et un retour rapide à la pleine capacité de production économique. La confiance est renforcée pour les investisseurs, les entreprises et les ménages. Le résultat est une reprise mondiale plus robuste à court terme. ² Dans le scénario bas, les mesures de distanciation sociale sont assouplies à un rythme plus progressif en 2021 alors que le déploiement des programmes de vaccination de masse progresse lentement. La reprise économique mondiale en 2021 est ralentie et les marchés boursiers déclinent. ³ Évolution 2000-2019; pas de différence entre les différents scénarios pour la croissance potentielle. ⁴ Évolution 2005-2019; émissions ESD/ESR (hors ETS).

La croissance rebondit avec la levée des contraintes sanitaires

Note de conjoncture
N° 1-2021

29

2. Activité économique

En 2020, l'activité a mieux résisté au Luxembourg qu'ailleurs et le retour de la croissance semble être aussi plus rapide que dans les autres pays européens. La première estimation de 2020 engendre un acquis de croissance de près de 4% pour 2021, auquel s'ajoutent des marchés boursiers favorablement orientés ainsi qu'un rebond de la croissance européenne, attendu sur la deuxième moitié de l'année. La levée progressive des contraintes sanitaires devrait dynamiser la demande étrangère qui s'adresse au Luxembourg et ainsi cimenter le rebond: +6% en 2021 et +3.5% en 2022. Contrairement aux pays partenaires, le Luxembourg a déjà dépassé le niveau d'activité d'avant-crise et l'écart de production devrait devenir positif au courant de 2021. La croissance potentielle est, elle aussi, finalement peu affectée, au moins aussi longtemps que les mesures de soutien permettent d'éviter les faillites et des dégâts majeurs sur le marché du travail.

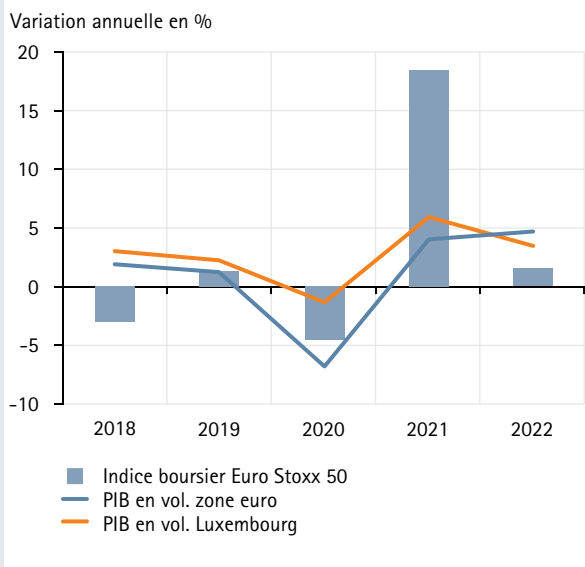
Incertitude autour des vaccins, mais pas seulement

Le retour à la normale est conditionné par la réalisation de l'immunité collective, et donc par la vitesse de déploiement des vaccins ainsi que par leur efficacité face à de nouveaux variants du virus. Le scénario central table sur une levée progressive et persistante des restrictions à partir du 2^e trimestre 2021, et ceci dans la plupart des pays. Les scénarios alternatifs – haut et bas – permettent de quantifier l'impact d'une levée plus ou moins rapide des mesures sanitaires. Dans le scénario haut, les restrictions disparaîtraient plus rapidement, engendrant un rebond plus prononcé du moral et de la consommation. Dans le scénario bas en revanche, les restrictions disparaîtraient plus graduellement au cours de l'année, en raison d'une campagne de vaccination plus lente.

Par rapport aux incertitudes épidémiologiques qui ont dominé 2020, l'impact sur la croissance luxembourgeoise des différents scénarios alternatifs est maintenant plus limité, avec seulement un point et demi à la hausse ou à la baisse, à rajouter ou enlever aux 6% prévus dans le scénario central pour l'année 2021.

Graphique 2.16

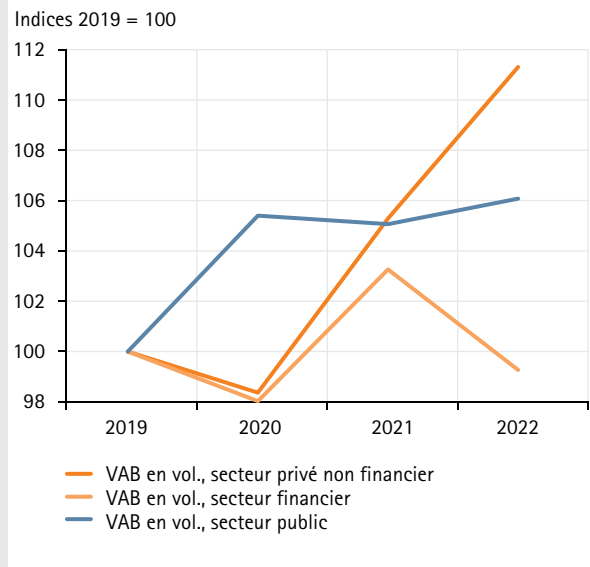
L'activité dynamisée par le rebond des marchés et la croissance européenne



Sources: Eurostat, Macrobond, STATEC

Graphique 2.17

Le secteur privé prend la relève de l'activité non marchande



Source: STATEC

Les impacts sur les salaires, les créations d'emplois et le taux de chômage seraient encore moindres (inférieurs à un demi-point de %). Les émissions de CO₂ seraient en revanche davantage influencées par les différents scénarios de reprise, ceci principalement à travers la forte élasticité du transport international de marchandises à l'activité en Europe, à l'origine des ventes de carburants aux transporteurs passant par le Luxembourg et dont les émissions lui sont attribuées (cf. chapitre 6). À côté des incertitudes économiques et sanitaires, les potentielles futures révisions de la croissance luxembourgeoise portant sur 2019 et 2020 pourront avoir un impact de plusieurs points de % sur les prévisions pour 2021 (via des effets de base changés).

Les activités non marchandes dopées (momentanément) par la crise sanitaire

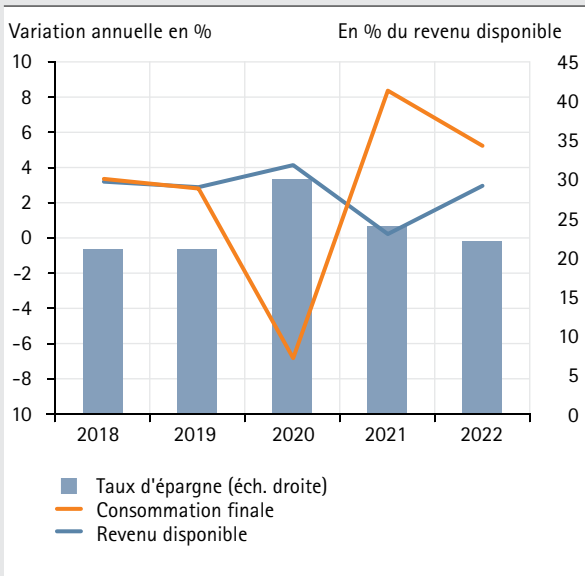
Le secteur public a été fortement sollicité pendant la crise (VAB vol. +5-6% en 2020) mais il ralentirait à l'horizon 2021/2022, alors que l'intervention anti-crise de l'État perd sa raison d'être. Ces activités, dont la valeur ajoutée est constituée majoritairement de masse salariale, ont bénéficié d'une hausse de 5% de leurs effectifs en 2020, principalement dans la santé (1 950 personnes), mais également dans l'administration (1 500 personnes) et l'éducation (1 150 personnes). En 2021 et 2022, les hausses d'effectifs y seraient bien moindres, en diminuant l'impact sur la croissance du PIB.

Les activités privées portées par le secteur financier et la reprise européenne

Les activités marchandes se sont finalement bien tirées d'affaire, avec un recul de moins de 2% en 2020. Le secteur financier continue à bénéficier en 2021 de la bonne tenue des marchés financiers, mais aussi de l'afflux de l'épargne COVID (voir ci-après). Après +5.3% en 2021, les activités financières seraient en revanche pénalisées en 2022 (-3.8%) sous l'hypothèse de stabilisation des marchés boursiers (+1.7% en 2022 après +18.4 en 2021).

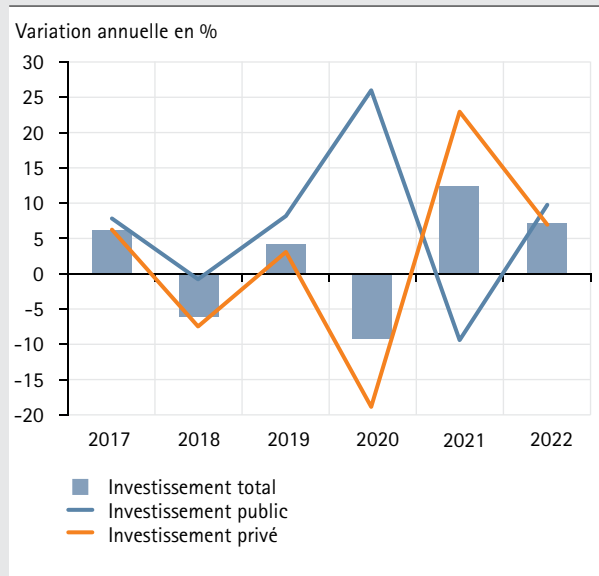
Hors secteur financier, l'activité continuerait en revanche son essor sur la lancée de 2021 (+7%) avec une hausse de 6% en 2022. La croissance serait tirée par les exportations de biens et services non financiers (+10% en 2021) qui ont d'ailleurs continué de croître en 2020 (+3%) malgré les récessions dans les pays partenaires.

Graphique 2.18
Le taux d'épargne retrouverait son niveau d'avant-crise



Sources: Eurostat, Macrobond, STATEC

Graphique 2.19
L'investissement privé prendrait la relève



Source: STATEC

Le retour progressif à la normale fera rebondir la consommation finale

Les restrictions sanitaires ont fait plonger la consommation des ménages de près de 7% en 2020 et continuent à la restreindre en 2021. Le surplus d'épargne engendré, c'est-à-dire la part du revenu qui aurait été consommée par les ménages en l'absence de restrictions, s'élèverait ainsi à 2.7 Mia EUR: plus de 2 Mia en 2020 et 650 Mio supplémentaires en 2021. Un surplus de 1.3 Mia EUR se retrouve dans les dépôts à vue bancaires à la fin de 2020, le reste a donc plutôt été investi (titres financiers ou dans l'immobilier) ou utilisé pour se désendetter (voir ci-avant, p. 26).

L'épargne COVID, plus précisément l'éventuel recyclage de cette dernière, est une inconnue majeure pour la reprise économique, et ce dans tous les pays. Si l'épargne en question est consommée à la suite de la levée des restrictions, le rebond de l'activité sera bien plus fort. Dans le cas contraire, les montants correspondants ne retrouveront le circuit économique que de manière indirecte, par exemple via l'investissement. Or l'épargne est probablement concentrée parmi les ménages les plus aisés, qui ont une propension à consommer plutôt faible (cf. NDC 2-2020 p. 68). Dans le scénario central du STATEC, l'épargne COVID ne serait ainsi pas recyclée et le taux d'épargne²⁸ retrouverait seulement en 2022 son niveau d'avant-crise. Une baisse du taux d'épargne correspondrait dès lors à un risque positif pour la croissance économique, et ceci d'ailleurs à l'échelle internationale.

Le sursaut de l'investissement privé conforte le potentiel de croissance

L'investissement public a été particulièrement élevé en 2020 (+25% ou 0.5 Mia EUR p.r. à 2019) et a ainsi joué son rôle de stabilisateur anticyclique. L'essentiel de cette hausse s'explique par les dépenses en infrastructures de transport et l'acquisition d'un avion militaire, mais les mesures anti-COVID y contribuent également (125 Mio EUR en 2020 et 70 Mio en 2021). La baisse de l'investissement public prévue en 2021 (-10%) s'explique ainsi par son niveau exceptionnellement élevé l'année précédente. L'investissement privé connaîtrait un profil opposé: après une contraction en 2020 de près de 20%, le rebond attendu en 2021 y serait légèrement supérieur. Le stock de capital ne pâtirait ainsi pas des deux années de crise, ce qui se répercute favorablement sur le potentiel de croissance économique (estimé à environ +2.5% l'an).

²⁸ Si le surplus d'épargne des années 2020-21 était recyclé sur les années subséquentes, le taux d'épargne baisserait en dessous de son niveau d'avant-crise.



Inflation et salaires

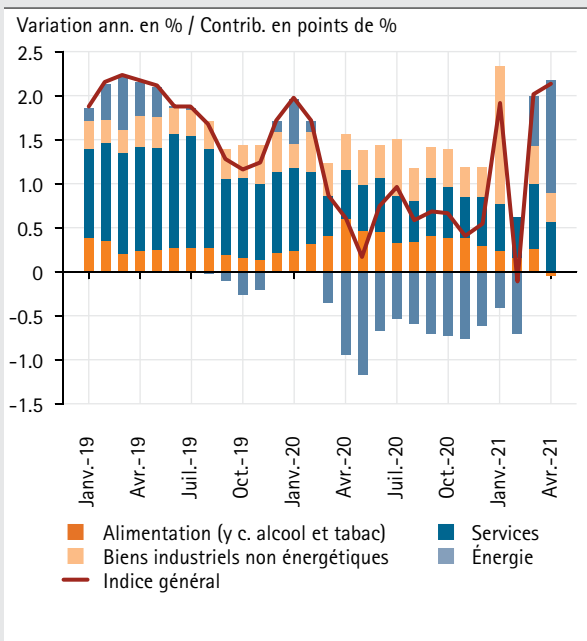
3

Depuis la fin de 2020, la remontée persistante du prix du pétrole contribue à relancer l'inflation au Luxembourg, qui se situe autour de 2% sur les derniers mois. Mais tout comme dans la zone euro dans son ensemble, le risque d'une dérive inflationniste paraît limité, avec une progression des prix hors produits pétroliers très modérée. Certains facteurs de nature temporaire devraient en revanche provoquer une résurgence passagère de l'inflation, comme le relâchement de la demande accumulée suite à la levée progressive des restrictions, ou la hausse de certains coûts d'intrants (matières premières, coûts de transport). Pour le Luxembourg, le STATEC table sur un taux d'inflation de 2.0% pour cette année puis un freinage à 1.6% pour 2022, lorsque la poussée temporaire liée au rebond du prix du pétrole aura cessé de jouer.

En 2020, le coût salarial moyen (CSM) a baissé de 0.7% au Luxembourg, en ligne avec la tendance relevée dans la zone euro. La baisse provient d'un recours massif au chômage partiel comme principal outil de maintien des travailleurs en emploi lors de cette crise sanitaire. Le chômage partiel et d'autres mesures ont allégé le coût du travail pour les entreprises, tout en maintenant les revenus pour les salariés. Pour les années 2021 et 2022, le STATEC s'attend à une trajectoire de nouveau plus dynamique des salaires (+2% puis +4%), supérieure à celle relevant uniquement de l'indexation automatique, leur principal déterminant de court terme, sous l'effet notamment de l'évolution de la productivité du travail qui resterait bien orientée sur les deux prochaines années.

Graphique 3.1

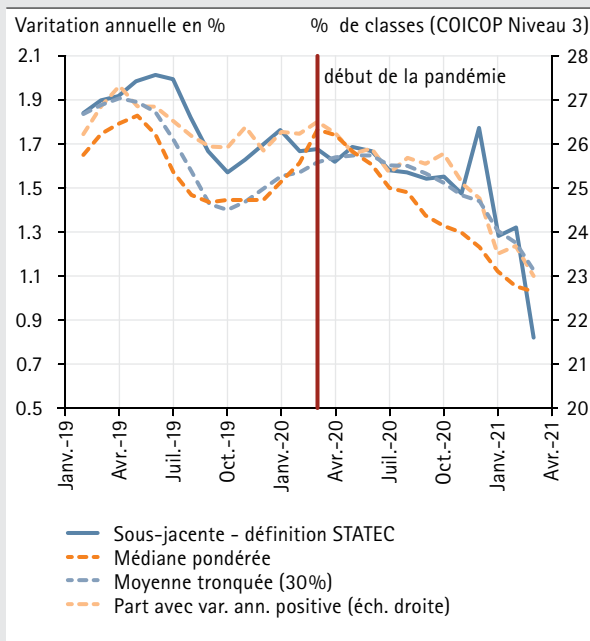
Le rebond du pétrole relance l'inflation autour de 2% au printemps 2021



Source: STATEC

Graphique 3.2

L'inflation sous-jacente au ralenti depuis le début de la crise



Source: STATEC (moyennes mobiles sur 3 mois)

L'inflation au Luxembourg accélère à 2%...

Le rebond du prix du pétrole vers ses niveaux d'avant-crise relance temporairement l'inflation aux quatre coins du monde. Au Luxembourg, l'introduction d'une taxe CO₂ en début d'année contribue également à son redressement vers les 2%, de même que la dissipation de l'effet baissier lié à l'introduction de la gratuité des transports publics en mars 2020. Le taux d'inflation s'était d'ailleurs déjà rapproché de 2% en janvier suite au décalage des soldes d'hiver, avant de rebaisser en février (cf. graphique 3.1).

Les prix alimentaires avaient flambé au printemps 2020, mais ils ont eu tendance à se normaliser par la suite (-0.5% sur un an en avril 2021). Ils sont ainsi revenus à des niveaux cohérents avec leur tendance (ascendante) de long terme.

... alors que l'inflation sous-jacente perd de l'intensité

Globalement, les prix à la consommation ont plutôt eu tendance à ralentir depuis le début de la crise sanitaire. Ce constat ressort de la baisse du taux sous-jacent (1.0% sur un an en avril), chamboulé en ce début d'année par différents effets exceptionnels évoqués ci-dessus, mais aussi d'indicateurs de tendance alternatifs¹ (cf. graphique 3.2).

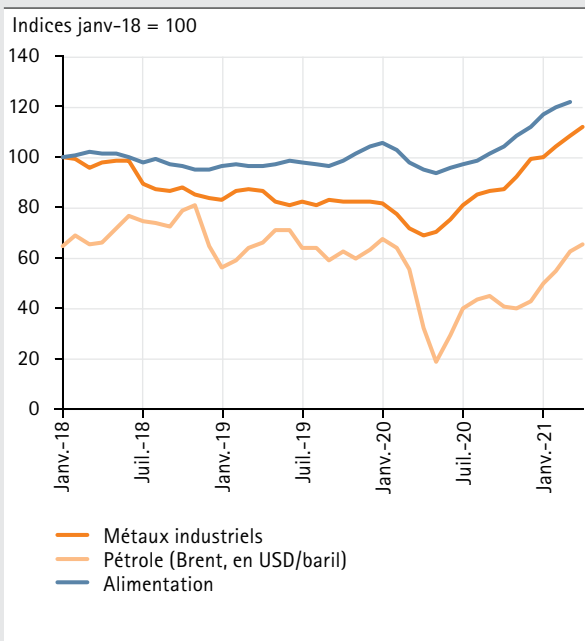
Les pressions désinflationnistes – liées à la modération salariale, l'appréciation de l'euro, la faiblesse révolue des prix des matières premières, de même que le tarissement de la demande pour certains produits – semblent donc encore dominer. Le freinage de la demande est particulièrement évident pour les services relatifs aux voyages à forfait et l'hébergement (-6% sur un an en avril) et le transport de personnes par air (-9%), dont les prix progressaient encore de manière soutenue sur la fin de 2019.

À l'opposé, le contexte pandémique a créé des tensions sur les prix de certains biens, avec une réorientation de la demande (p.ex. +26% sur un an en avril pour les accessoires informatiques), ou de services confrontés à des coûts d'adaptation (p.ex. +5% pour les coiffeurs, +7% pour l'entretien et la réparation de voitures). Sur les prochains mois, la levée progressive des restrictions devrait en outre libérer une forte demande pour les services concernés et générer des pressions à la hausse sur certains prix.

¹ Notamment des médianes pondérées ou moyennes tronquées, cf. "Différents indicateurs pour passer au crible le ralentissement actuel de l'inflation sous-jacente", Note de conjoncture 1-2018, p. 64 ff.

Graphique 3.3

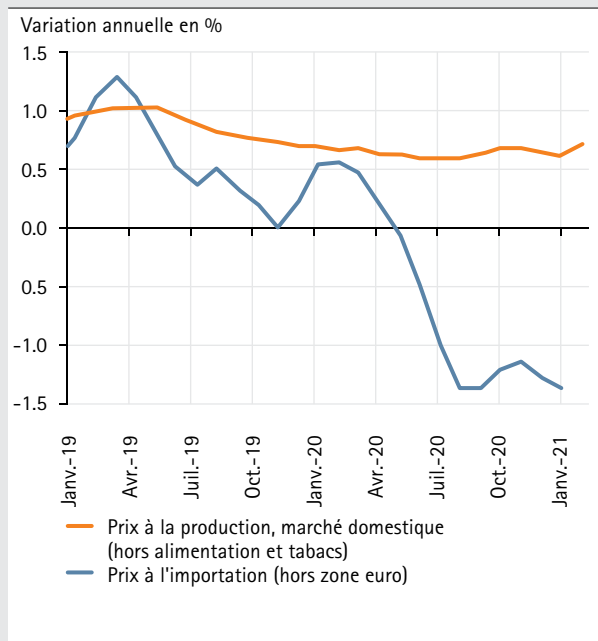
Les matières premières ont fortement rebondi sur les derniers mois



Source: Macrobond

Graphique 3.4

Peu de pressions sur les prix des biens à la consommation en zone euro



Source: BCE (moyennes mobiles centrées sur 3 mois)

Les prix des matières premières dopés...

Sur le début de 2021, les prix de la plupart des matières premières sont restés orientés à la hausse. La vitesse du rebond de la demande pour ces matières a dépassé celle de l'offre, de sorte que les prix se sont redressés dès la fin du printemps 2020. Cette rapidité reflète la vigueur du redressement dans certaines grandes économies (notamment la Chine et les États-Unis) et le rattrapage de la production manufacturière mondiale². S'y est rajoutée une couche de spéculation, alimentée par l'optimisme face au déploiement des vaccins et les politiques monétaires et budgétaires très accommodantes. L'offre peinait à redémarrer et a été de surcroît confrontée à des contraintes logistiques qui ont engendré une forte hausse du coût du transport en début d'année (en particulier pour le fret maritime).

Les augmentations de prix liées au déphasage entre les rebonds de l'offre et de la demande devraient s'avérer passagères. C'est notamment le cas pour certains métaux alors que d'autres (cuivre, nickel, lithium, cobalt) devraient plus durablement rester chers car fortement demandés dans le cadre de la transition énergétique. Dans le cas du pétrole, le risque que les prix s'enflamment davantage est limité par l'existence de larges capacités inutilisées³.

... mais avec un impact encore peu visible sur les autres prix

Les tensions sensibles sur les prix des intrants dans l'industrie et la construction (cf. chapitre 2) ne semblent pas encore se transmettre sur les prix des autres biens en zone euro (seulement +0.5% sur un an en avril, hors énergie). C'est ce qu'indiquent les évolutions récentes des prix à la production et à l'importation des biens de consommation hors alimentation. Les prix à la production ont retrouvé dès février leur rythme d'avant-crise⁴ alors que ceux à l'importation s'affichent encore en recul (cf. graphique 3.4). Ce repli reflète principalement l'appréciation de l'euro face au dollar (+9% sur un an au 1^{er} trimestre). Le freinage des salaires devrait également compenser des pressions haussières apparues en amont de la chaîne de production. En revanche, une demande soutenue pourrait favoriser la répercussion de la hausse des coûts des intrants sur les consommateurs dans les mois à venir. En ce qui concerne le renchérissement du transport maritime en début d'année, l'OCDE⁵ estime qu'il pourrait gonfler le taux d'inflation de 0.2 point de % au bout d'un an.

Note de conjoncture
N° 1-2021

35

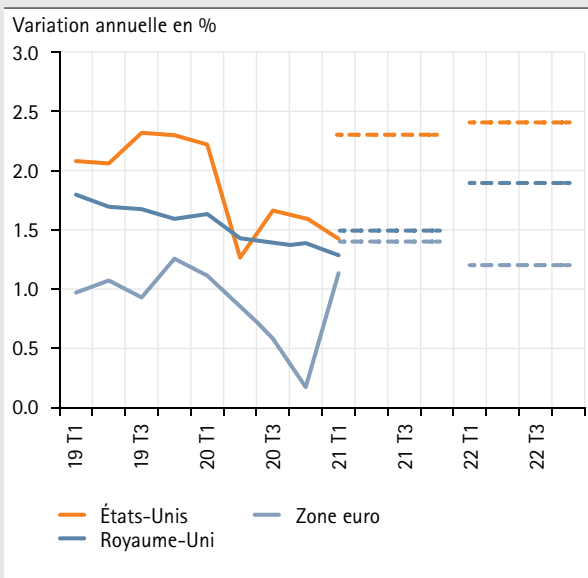
3. Inflation et salaires

² Reflétant une réorientation de la consommation vers les biens, alors que certains services sont restés inaccessibles.

³ Les pays de la coalition OPEP+ avaient décidé de freiner l'extension de l'offre afin d'éviter un nouveau repli du pétrole face à la vague hivernale d'infections.

⁴ Le renforcement de 0.6% sur un an en février à 0.9% en mars pourrait cependant être le premier signal d'un accroissement des pressions haussières.

⁵ Cf. "OECD Economic Outlook", mai 2021.

Graphique 3.5**L'inflation en zone euro devrait rester modérée**

Sources: OCDE (données observées), FMI (prévisions annuelles, avril 2021)

Tableau 3.1**Les prix des produits pétroliers progresseraient de 20% cette année**

	Prévisions - scénario central		
	2020	2021	2022
Variation annuelle en %			
Inflation (IPCN)	0.8	2.0	1.6
Inflation sous-jacente	1.6	1.2	1.6
Produits pétroliers	-13.5	19.6	2.3
Cote d'application	2.5	0.2	2.3
Cote d'application (1.1.1948=100)	834.8	836.5	855.6
Déclenchement tranche indiciaire	Janv.-20	2021 T4	-
Prix du Brent (USD/baril)	41.8	62.3	60.2
Taux de change EUR/USD	1.14	1.18	1.18

Source: STATEC (prévisions du 30/05/2021)

L'inflation ne devrait pas s'emballer

Aux États-Unis, le renchérissement des prix des matières premières, combiné à la vigueur du rebond conjoncturel et l'annonce d'un nouveau stimulus budgétaire considérable, ont alimenté en ce début d'année les craintes d'une poussée inflationniste. Selon les prévisions du printemps du FMI, le taux d'inflation y croîtrait à 2.4% en 2022 (cf. graphique 3.5).

En zone euro, le taux d'inflation s'est ravivé récemment, passant de -0.3% en décembre à +1.6% en avril. Ce rebond s'explique cependant entièrement par des effets temporaires, tels que l'effet de base positif lié au redressement du prix du pétrole, l'expiration de la baisse de la TVA en Allemagne et l'adaptation des pondérations pour 2021 (réduisant le poids de certains prix actuellement en baisse dans le calcul des indices). La Banque centrale européenne note d'ailleurs que "les mesures disponibles de l'inflation sous-jacente n'indiquent pas une tendance globale à une hausse soutenue des tensions inflationnistes sous-jacentes"⁶. Dans ses prévisions de mars, elle n'anticipe qu'un renforcement très graduel de l'inflation sous-jacente vers 1.1% en 2022 après 1.0% pour cette année.

La plupart des observateurs s'accordent que le risque d'une forte remontée durable de l'inflation reste très limité, pour la zone euro du moins. À court voire moyen terme, l'écart de production devrait rester négatif⁷, limitant les pressions haussières. De plus, les forces structurelles qui ont modéré l'inflation sur les dernières années devraient continuer de jouer.

Pour le Luxembourg, le STATEC table sur une accélération de l'inflation sous-jacente à 1.6% pour 2022 (après 1.2% pour 2021). Elle devrait être redynamisée par la réduction des capacités de production inutilisées, l'impact décalé du redressement des prix des matières premières ainsi que par la tranche indiciaire prévue pour la fin de 2021⁸.

Le prix du Brent tendrait vers 60 USD/baril à l'horizon 2022. Son rebond et l'introduction de la taxe CO₂ au 1^{er} janvier 2021 gonfleraient l'inflation globale de 0.8 point de % cette année, mais beaucoup moins en 2022⁹. Ceci explique le ralentissement projeté de l'inflation à 1.6% pour 2022, après 2.0 pour 2021.

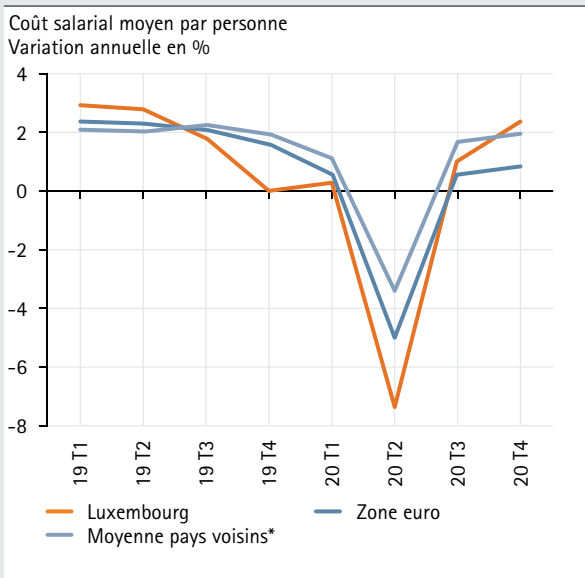
⁶ Cf. Bulletin économique de la BCE, n° 3/2021.

⁷ Selon les prévisions d'Oxford Economics qui sous-tendent le scénario central du STATEC, l'écart de production resterait encore largement négatif en zone euro cette année, puis tendrait à se résorber à l'horizon 2025.

⁸ Cf. aussi Statnews n° 24 du 5 mai 2021 sur les prévisions d'inflation.

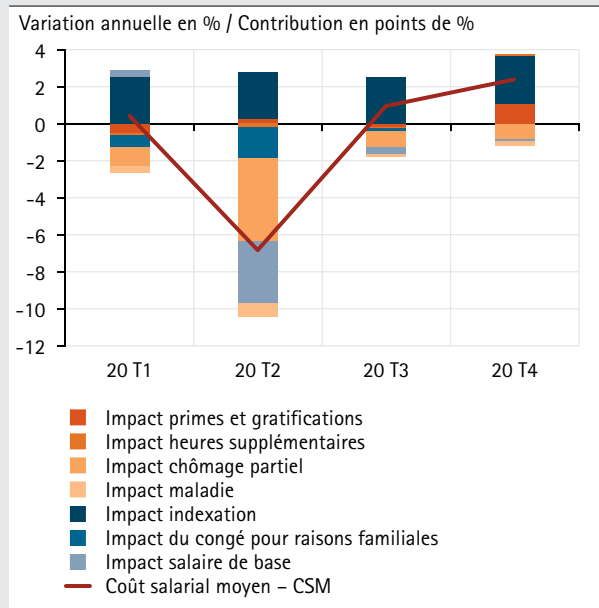
⁹ Après +20% en 2021, les prix des produits pétroliers progresseraient l'an prochain de quelque 2%, principalement à cause d'un relèvement de la taxe CO₂, de 20 à 25 EUR/tonne (représentant par exemple un surcoût de 1 centime par litre de diesel).

Graphique 3.6
Les coûts salariaux remontent à nouveau sur la fin de 2020



Sources: Eurostat, STATEC - Comptes nationaux
* Moyenne arithmétique: Allemagne, Belgique, France, Pays-Bas

Graphique 3.7
Principaux facteurs de l'évolution du CSM en 2020



Sources: STATEC (comptes nationaux), IGSS

Le coût salarial fortement chamboulé en 2020

Le coût salarial, qui regroupe tous les coûts supportés par les entreprises (rémunération de base, heures supplémentaires, compléments et accessoires, primes et gratifications, cotisations patronales et salariales) a été largement impacté à la baisse pendant la crise sanitaire. Toutefois, du point de vue des salariés, les rémunérations ont été soutenues par les revenus de remplacement (chômage partiel, congés pour raisons familiales...). Ces derniers, étant payés par l'État, ne sont pas pris en compte dans le calcul du coût salarial. Les revenus de substitution ont ainsi allégé le coût du travail pour les entreprises, tout en maintenant les revenus pour les salariés.

En 2020, le coût salarial moyen (CSM) a baissé de 0,7% au Luxembourg, bien moins que prévu (-6% selon les prévisions d'automne du STATEC), mais en ligne avec la tendance relevée pour la zone euro dans son ensemble (-0,6%, cf. graphique 3.6). À l'exception de l'Italie, de la France et de la Belgique, la baisse du CSM s'y limite au 2^e trimestre, suite au 1^{er} confinement strict. Selon le dernier rapport de l'OIT¹⁰, le CSM aurait même augmenté dans certains pays (notamment en Italie, France et États-Unis) à cause d'effets de composition liés à la perte d'emplois parmi les plus fragilisés et aussi les moins rémunérés. Au Luxembourg, cet effet ne devrait pas avoir joué significativement, les branches vulnérables ne représentant que 7% de l'emploi au total et les pertes d'emplois y restant pour le moment encore limitées.

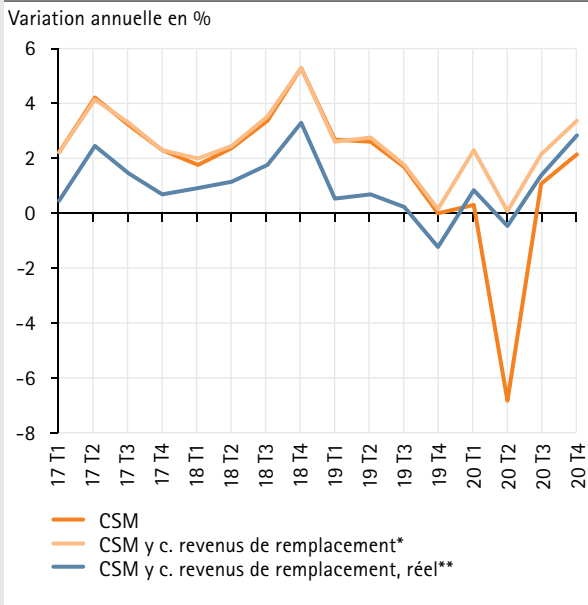
La baisse limitée du CSM en 2020 au Grand-Duché est due au recours moins prononcé que prévu au chômage partiel et à la hausse inattendue des primes en fin d'année. Vu le contexte de grande incertitude, de nombreuses demandes de chômage partiel ont été introduites de manière préventive¹¹. Ainsi, sur l'ensemble de l'année 2020, seulement 38% des demandes (en termes d'emplois équivalents temps plein) ont effectivement été tirées, contre 2/3 environ sur les dix dernières années. L'effet réel du chômage partiel sur les salaires est difficile à jauger, car il se décompose en deux parties. Premièrement, les 80% qui sont payés par l'État (qui impactent le CSM à la baisse de 1,8 point de % en 2020, cf. graphique 3.7) et deuxièmement les 20% restants, qui peuvent être payés par l'entreprise de manière intégrale, partielle ou pas du tout, selon son choix. Ce deuxième impact n'est pas directement chiffrable mais se retrouve dans l'évolution du salaire de base (qui a tiré le coût global de -0,9 point de % à la baisse).

¹⁰ Organisation internationale du travail: "Rapport mondial sur les salaires 2020-21 - Salaires et salaire minimum au temps du COVID-19".

¹¹ Les demandes sont faites jusqu'au 12 du mois précédant le mois pour lequel la demande de chômage partiel s'applique.

Graphique 3.8

Les rémunérations versées soutenues par les revenus de remplacement en 2020



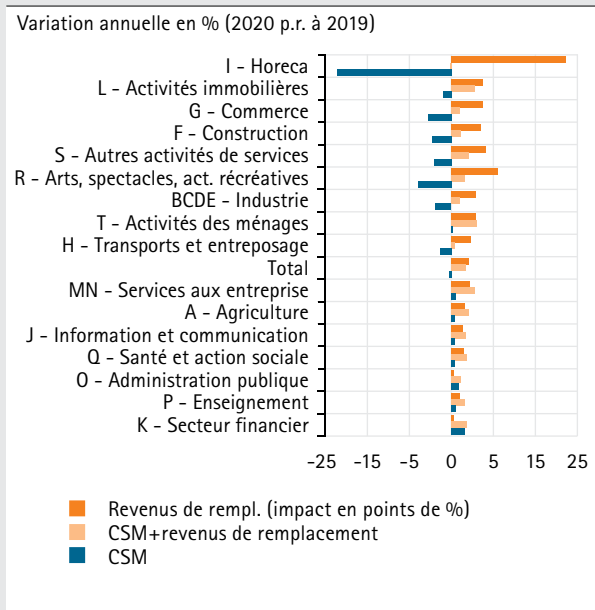
Sources: STATEC – Comptes nationaux, IGSS

*Chômage partiel, Congé pour raisons familiales, Congés de maladie

** Déflaté par l'IPCN

Graphique 3.9

Coût salarial avec et sans revenus de remplacement, par activité¹²



Sources: IGSS, calculs STATEC

L'impact des autres revenus de remplacement sur le CSM a été respectivement de -0.6 point de % pour le congé pour raisons familiales (largement utilisé pendant le confinement suite à la fermeture des écoles et maisons d'accueil) et de -0.3 point de % pour les différents congés de maladie. De plus, les moindres heures supplémentaires ont tiré le CSM de 0.1 point de % vers le bas.

Alors que le STATEC tablait sur un fort recul des primes payées en 2020, celles-ci ont augmenté de 3.2%, apportant 0.2 point de % de croissance au CSM. Pour donner un ordre de grandeur, si aucune prime n'avait été payée fin 2020, le CSM aurait été impacté de -3 points de % sur l'ensemble de l'année! Ce sont surtout les primes de fin d'année (+10% sur un an en T4), qui ont joué sur le CSM, notamment dans quelques entreprises isolées des activités juridiques et comptables. Un autre facteur qui a contribué positivement à l'évolution du CSM est l'indexation des salaires (+2.5 points de %) intervenue au début de 2020.

Le CSM a particulièrement diminué dans les branches les plus touchées par la crise comme l'Horeca (-22.8% en 2020), les autres activités de services (-5.3%, branche dans laquelle les coiffeurs représentent 1/3 de l'effectif), le commerce (-4.7%), la construction (-4.2%) et dans l'industrie (-2.6%).

Les revenus de remplacement ont pu maintenir les rémunérations dans la plupart des branches

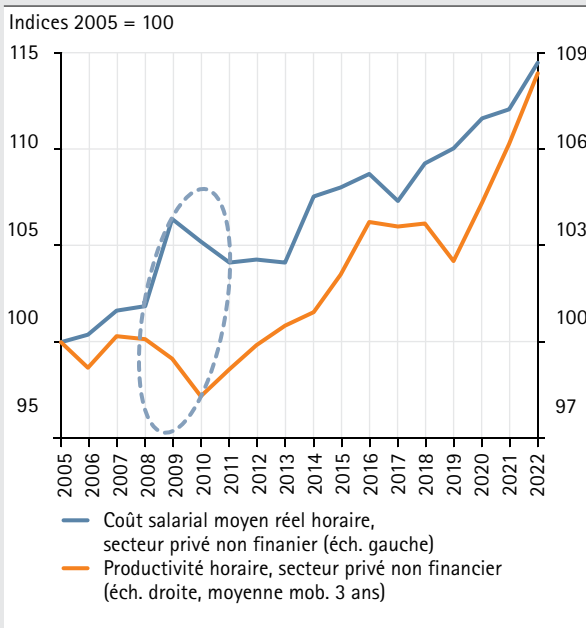
¹² C'est-à-dire, l'indemnité payée et remboursée pour chômage partiel (et chômage intempéries) ainsi que les crédits remboursés par la CNS, la mutualité ou l'assurance accident, dont notamment le congé pour raisons familiales.

¹³ Les calculs par branche d'activité ont été fait sur base des données de l'IGSS, qui peuvent diverger de celles des comptes nationaux, commentées ci-avant.

Si l'on ajoute les revenus de remplacement¹² au CSM, ce dernier a même progressé tout au long de l'année 2020 (+2% en moyenne sur l'année) et, ceci même en termes réels (+0.2% en le déflatant par l'IPCN, cf. graphique 3.8). L'Horeca est la seule branche qui note une baisse en la matière (-0.8%)¹³. Les branches d'activité qui ont connu la progression des salaires réels la plus faible ont été le commerce et l'industrie (+0.8% chacune), les transports (+0.9%), la construction (+1.1%) et l'administration publique (+1.2%). Les services aux entreprises (+3.7%), le secteur financier et la santé et action sociale (+3.4% chacune), ont par contre gagné le plus (cf. graphique 3.9).

Graphique 3.10

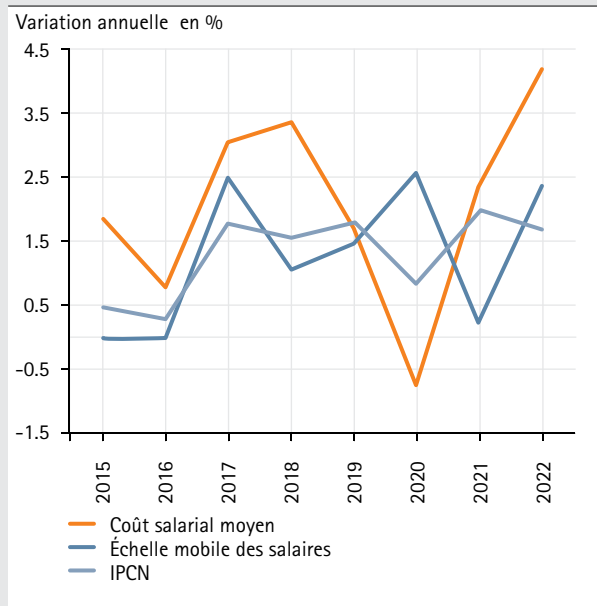
La productivité se rétablirait plus rapidement que lors de la Grande récession, entraînant les salaires réels à la hausse



Source: STATEC - Comptes nationaux, 2021-22: prévisions

Graphique 3.11

Le coût salarial moyen ne serait que temporairement affecté par la crise



Source: STATEC, 2021-22: prévisions

Pas d'impact baissier prolongé de la courte récession sur le coût du travail en 2021/2022

Le STATEC ne s'attend pas à un impact durable de la crise sur le coût salarial. Lors de la Grande récession de 2008/2009, la productivité du travail avait baissé dans les branches marchandes non financières, tirant également le coût *réel* du travail vers le bas, avec un léger décalage (les deux en termes horaires, cf. graphique 3.10). On ne s'attend pas à un tel phénomène avec cette crise sanitaire. Deux raisons majeures le justifient: (a) la crise a été plus brève, entraînant une baisse moins prononcée de l'activité et de l'emploi; (b) le support gouvernemental a été plus rapide et plus prononcé, sans doute pour contrer la vitesse avec laquelle la crise a étalé ses effets négatifs en mars 2020. Le coût réel du travail devrait ainsi continuer de croître en 2021 et 2022 plus ou moins au même rythme que celui observé depuis 2015, soit 0.8% par an (contre 0.9% par an pour la productivité horaire).

Après la petite baisse de 2020, le coût salarial *nominal* par personne (cf. graphique 3.11) devrait quant à lui reprendre une trajectoire bien plus dynamique, dépassant à nouveau la hausse de l'échelle mobile (découlant de l'indexation automatique), son principal déterminant de court terme. En 2020, il y avait un écart négatif de plus de 3 points entre les deux, en raison de la baisse du coût salarial liée au paiement massif de chômage partiel. Qui plus est, la dernière tranche indiciaire avait été payée au début de 2020, jouant pleinement sur l'année 2020, cela juste avant le début de la crise. En 2021, l'impact de l'échelle mobile serait très faible (+0.2%, quoique révisé à la hausse par rapport aux prévisions précédentes) mais les salaires profiteraient d'un effet de base ainsi que de la reprise économique naissante (+2.3%). Dans le même ordre d'idées, la hausse des salaires moyens devrait encore s'accélérer en 2022 (+4%), portant leur niveau bien au-dessus du niveau pré-crise.

Seulement deux conventions collectives sectorielles ont été signées à la clôture de cette Note, à savoir une dans le secteur des soins et une autre en faveur des hôpitaux, leur impact global sur les salaires devrait toutefois rester marginal.



Marché du travail

4

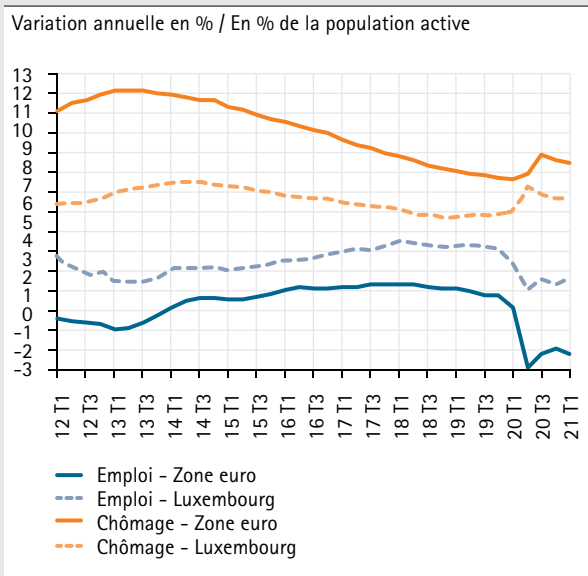
En 2021, le marché du travail au Luxembourg demeure le plus dynamique de la zone euro. Une partie de cette très bonne résistance s'explique par les mesures de maintien en emploi mises en place par le gouvernement luxembourgeois, surtout l'extension du chômage partiel. Toutefois, le Luxembourg ne se distingue pas particulièrement des autres pays européens dans le recours à ce type d'aides.

Malgré la progression continue du nombre de postes créés, le volume d'heures travaillées est en baisse sur ce début de 2021. Ceci n'empêche pas le chômage (classique) de décroître, aidé en cela par les mesures pour l'emploi encadrées par l'Agence pour le développement de l'emploi (ADEM).

La progression de l'emploi ne devrait pas dépasser 2.5% cette année et l'année prochaine, un rythme bien moins élevé que celui de l'activité économique. Des éléments d'incertitude persistent, comme la grande volatilité des données mensuelles récentes (qui en rend l'interprétation conjoncturelle et la prévision délicates) voire les retombées potentielles mais décalées de la crise sur les secteurs les plus touchés par les effets de la crise. Nonobstant, le STATEC voit le chômage se stabiliser dans son scénario central de prévisions et il pourrait même baisser en tendance si certains paramètres s'orientent de manière propice (recours renforcé aux dispositifs d'aide aux chômeurs de l'ADEM, scénario économique favorable sur base d'une vaccination accélérée en Europe).

Graphique 4.1

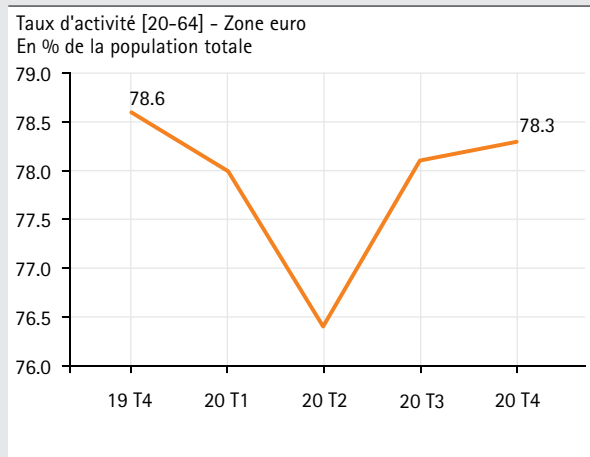
Baisse du chômage en zone euro et au Luxembourg



Sources: STATEC, Eurostat

Graphique 4.2

Le taux d'activité remonte fin 2020



Source: Eurostat

Le chômage baisse en zone euro mais les créations d'emploi peinent à redémarrer...

Au croisement de 2020/2021, le Luxembourg reste de loin le pays en Europe où le marché du travail a été le plus épargné par la crise et ses suites. Le Grand-Duché affiche une croissance de l'emploi de quelque 2% sur un an depuis le creux du 2^e trimestre 2020, une performance inégalée en Europe. Au dernier trimestre 2020, la Belgique vient en deuxième place, avec une baisse de l'emploi de 0.3% sur un an, suivie du Portugal (-0.6%), de Malte (-0.9%) et des Pays-Bas (-1.0%). Les perdants sont l'Espagne (avec -4.2% sur un an), l'Estonie (-4.0%), l'Irlande (-2.7%) et la Slovaquie (-2.0%).

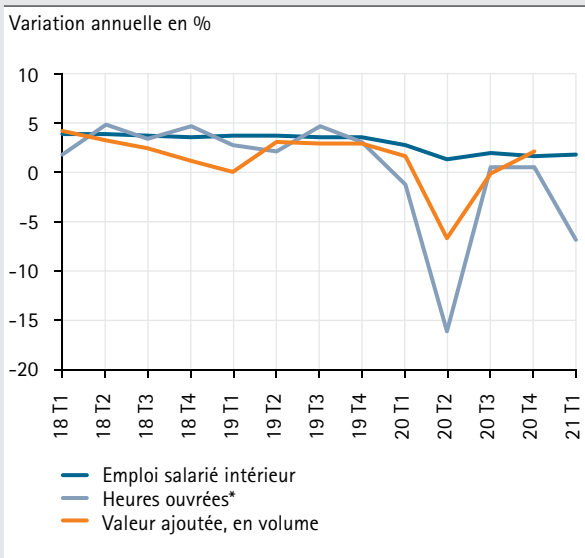
La zone euro crée à nouveau des emplois sur les deux derniers trimestres de l'année, mais le niveau d'avant crise n'est pas encore atteint (un écart de quelque 2% subsiste). Le chômage s'est également mis à baisser depuis son pic du 3^e trimestre 2020, mais, avec 8.2% de la population active au premier trimestre 2021, il est encore supérieur à son niveau d'avant-crise (quoique bien plus faible qu'après la crise financière de 2008/2009 où il atteignait les 12%). Ce sont surtout les pays du Sud qui ont vu leur chômage augmenter, notamment à cause de l'important secteur touristique.

Sur la première moitié de l'année 2020, la progression du chômage a été largement amoindrie par le passage en inactivité d'une partie de la population, notamment en Italie et en France. Des personnes disponibles pour travailler mais empêchées de mener une recherche active en raison du confinement, étaient comptabilisées comme inactives et non pas comme chômeurs. Cet élément explique en partie pourquoi la hausse du chômage en zone euro (+1.6 point de % entre mars et août) est similaire à celle du Luxembourg (+1.5 point de % de février à avril), malgré une chute de l'emploi bien plus forte en zone euro (cf. graphique 4.1). Le taux d'activité de la zone euro est toutefois presque revenu à son niveau d'avant-crise sur la fin de l'année (cf. graphique 4.2).

Les prévisions d'Oxford Economics indiquent des trajectoires de chômage divergentes pour cette année: l'Allemagne devrait connaître une baisse légère et progressive alors qu'il devrait augmenter encore en France et en Italie. Du côté de l'emploi, la zone euro est entrée dans une phase de reprise. Après une baisse de 1.6% sur l'ensemble de 2020, l'emploi devrait renouer avec une croissance de 0.3% sur l'année en cours (grâce à un effet de base très positif au 2^e trimestre).

Graphique 4.3

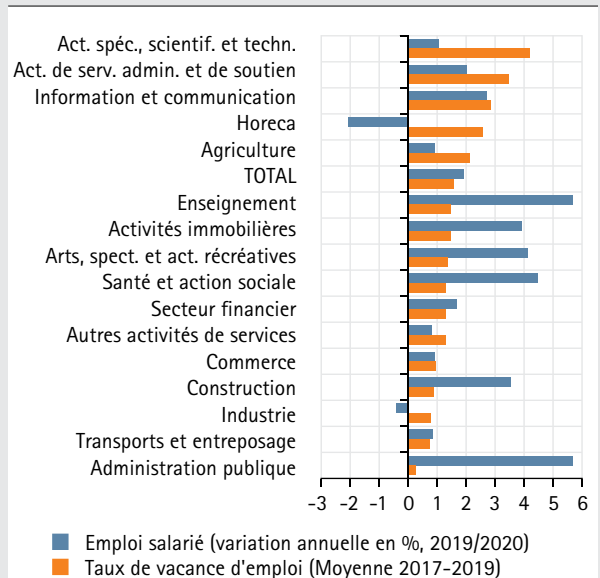
La crise a bien plus impacté les heures de travail que l'emploi



Sources: STATEC, IGSS (*21T1=2mois)

Graphique 4.4

Créations d'emploi en 2020 et taux de vacance d'emploi



Sources: IGSS, ADEM, STATEC

Le taux de vacance d'emploi rapporte les vacances d'emploi à l'ensemble des postes (à pourvoir ou occupés).

... alors qu'elles se poursuivent au Luxembourg

Au début de 2021, la plupart des branches d'activité comptent plus d'effectifs qu'avant la crise au Luxembourg. Ce sont notamment les services aux entreprises qui ont continué à embaucher (+4.2% sur un an au 1^{er} trimestre 2021), mais aussi (dans l'ordre décroissant des créations nettes) la santé et l'action sociale (+4.5%), la construction (+3.5%), l'administration publique (+5.7%) et l'enseignement (+5.8%). Les perdants de cette crise, en termes d'emplois, sont l'Horeca (-8.3% sur un an), l'industrie (-1.9%), le commerce et les services à la personne (-0.4%). Une partie de la bonne résistance de l'emploi s'explique par les mesures de maintien en emploi mises en place par le gouvernement luxembourgeois, en particulier l'extension du chômage partiel.

En revanche, le volume de travail presté, mesuré via les heures travaillées, demeure en baisse par rapport à l'an passé (-6.8% sur un an sur les deux premiers mois de 2021, cf. graphique 4.3). C'est encore l'Horeca qui accuse le coup (-31% sur un an pour les heures travaillées, données portant sur la fin 2020). Il est suivi (par ordre décroissant des contributions) par l'industrie (-3%), le commerce (-1.6%), les transports (-2.1%), les arts (-16.4%) et les services à la personne (-4.6%). De l'autre côté, le secteur financier (+5.7%), la construction (+4.5%) et l'administration publique (+4.7%) ont bien augmenté leur volume de travail par rapport à il y a un an.

En 2020, les recrutements ont baissé de 9.4%. Seules trois branches, très sollicitées lors de cette crise, les ont augmentés: l'administration publique, l'enseignement et la santé et action sociale¹. Mais, en parallèle, les fins de contrat (sorties de l'emploi) ont été bien moins nombreuses que sur les années précédentes (notamment dans l'Horeca, le secteur financier, la construction et le commerce), ce qui a contribué à la bonne tenue de l'emploi.

Comme beaucoup de branches souffraient d'un certain manque de main-d'œuvre qualifiée avant cette crise, le STATEC s'est penché sur la question de savoir s'il existe une relation positive entre le taux de vacance d'emploi du passé et les créations d'emploi de 2020. Tel ne semble pas être le cas (cf. graphique 4.4), peut-être parce que beaucoup d'entreprises ne déclarent pas les postes ouverts.

Note de conjoncture
N° 1-2021

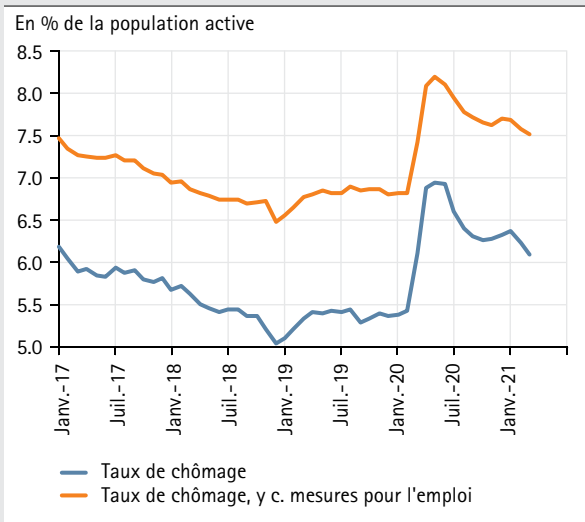
43

4. Marché du travail

¹ En 2020, ces branches ont connu la progression de l'emploi la plus forte (+5.7% pour les deux premières, +4.5% pour la santé et action sociale), très probablement en lien avec les mesures mises en place pour combler la pandémie (*large scale testing, contact tracing, logistique pour faire face à la crise sanitaire, homeschooling, reprise scolaire en alternance,...*).

Graphique 4.5

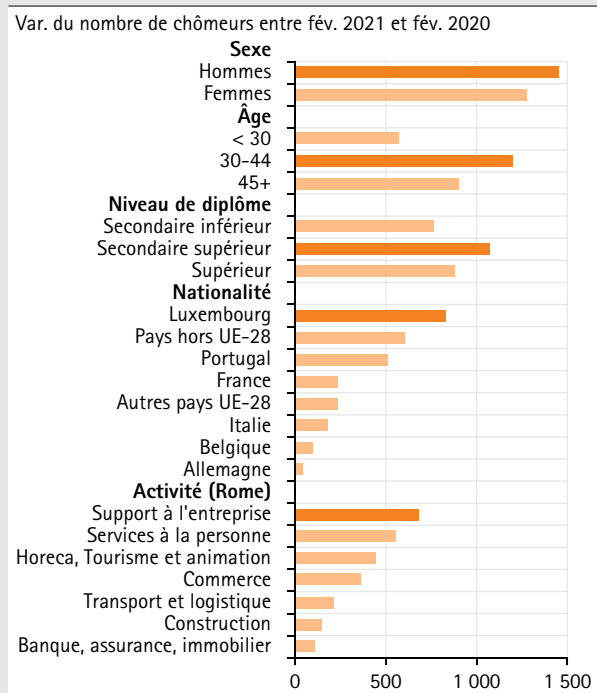
Le chômage baisse depuis la mi-2020



Sources: ADEM, STATEC (données désaisonnalisées)

Graphique 4.6

Le chômage a particulièrement augmenté pour:



Sources: ADEM, STATEC (données désaisonnalisées)

Le chômage à nouveau en baisse au Luxembourg

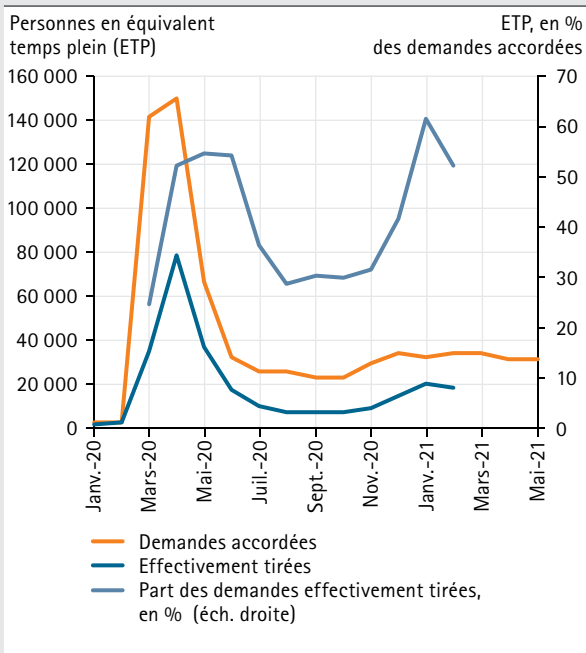
Après une première baisse du chômage lors du déconfinement en été et une légère remontée sur la fin de l'année, le chômage s'est mis à reculer à nouveau sur le début de 2021, atteignant 6.1% de la population active en mars 2021, après 6.4% en janvier. Cette nouvelle phase d'amélioration provient en partie d'un renforcement des mesures pour l'emploi, qui encadrent bien plus de chômeurs depuis le début de l'année (notamment dans les formations), ces derniers n'étant alors plus comptés parmi les demandeurs d'emploi. Les nouvelles inscriptions au chômage restent faibles, du moins comparées aux flux constatés en 2019. La tendance est également à la baisse en tenant compte des personnes en mesure pour l'emploi (cf. graphique 4.5).

En 2020, ce sont surtout les jeunes de moins de 30 ans, ceux disposant d'un diplôme de niveau supérieur, ceux de nationalité française ou italienne et ceux cherchant un emploi dans les métiers de la banque, assurance ou immobilier, dans la santé, dans l'horeca, les loisirs et l'animation et dans le support à l'entreprise qui ont connu la progression la plus forte du chômage. En termes de contribution, ce sont surtout les catégories les plus représentées dans la population active qui ressortent: les hommes, les personnes âgées entre 30 et 44 ans, ceux disposant d'un niveau de diplôme du secondaire supérieur et les Luxembourgeois (cf. graphique 4.6).

Ce sont à peu près les mêmes branches qui comptent aussi le plus de personnes en chômage partiel: l'horeca (39%), l'industrie (21%), le commerce (16%), les services aux entreprises (10%) et les transports (7%). Précisons que les personnes en chômage partiel restent "en emploi" et sont donc comptabilisées parmi les salariés et non pas parmi les chômeurs.

Graphique 4.7

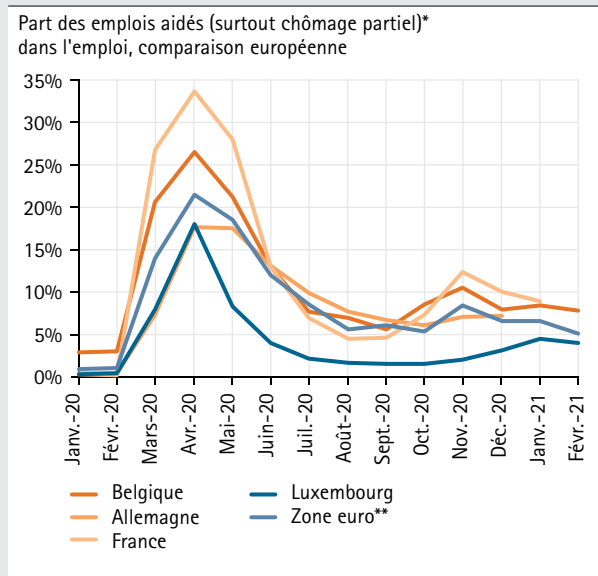
Le recours au chômage partiel fléchit à peine à l'entrée du deuxième trimestre



Sources: Comité de conjoncture, IGSS, calculs STATEC

Graphique 4.8

La part des emplois aidés relativement faible au Luxembourg



Sources: STATEC, Eurostat

* Il s'agit de l'ensemble des emplois aidés par les gouvernements dans le cadre de la pandémie (autorisés et/ou effectivement utilisés).

** Moyenne non pondérée, pays pris en compte en fonction de la disponibilité des données.

Le nombre de personnes en chômage partiel demeure élevé sur la première moitié de 2021

En 2020, 5 100 entreprises ont eu en moyenne chaque mois l'accord du Comité de conjoncture pour pouvoir bénéficier de la mesure du chômage partiel, ce qui concernait quelque 46 000 salariés chaque mois (en équivalent temps plein). Toutefois, vu le contexte de grande incertitude, beaucoup de ces demandes ont été introduites de manière préventive, de sorte qu'en 2020, seulement 40% de ces demandes ont effectivement été tirées (cf. graphique 4.7), bien moins que par le passé (environ 2/3 des demandes de 2009 à 2019). Au milieu du deuxième trimestre de cette année, les demandes accordées concernent toujours un peu plus de 30 000 personnes en équivalent temps plein (7% de l'emploi salarié), avec une légère tendance à la baisse toutefois depuis peu. En même temps, la part des demandes qui donnent effectivement lieu à déboursement a fortement augmenté fin 2020/début 2021, rejoignant les rapports observés au plus fort de la crise, soulignant par là l'urgence de la situation dans les entreprises aidées.

Le recours au chômage partiel est moins prononcé au Luxembourg qu'ailleurs en Europe (cf. graphique 4.8), certainement en lien avec la moindre présence des services liés à forte interaction physique (dans le domaine du tourisme par exemple) ou un secteur industriel moins prépondérant. Ainsi, le taux des "emplois aidés" n'est que de 4%² au Luxembourg alors qu'il est presque le double dans les pays voisins.

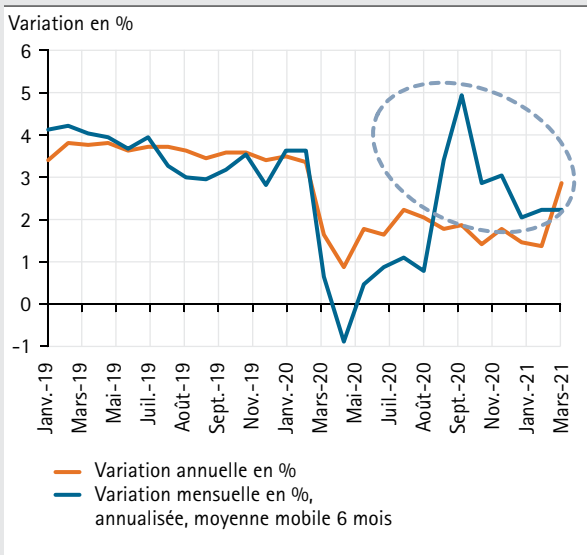
D'après la législation actuelle, le régime du "chômage partiel pour cas de force majeure liée à la crise du COVID-19", introduit en mars 2020, va prendre fin en juillet 2021, sauf pour les entreprises en inactivité suite à une décision gouvernementale. Le chômage partiel traditionnel³ sera toutefois maintenu. Ainsi, plus de 10 000 salariés (dont 7 000 issus de l'industrie) pourraient rester en chômage partiel sur la deuxième moitié de l'année.

² Sur base des demandes de chômage partiel effectivement tirées, exprimées en emplois équivalents temps plein.

³ Le chômage partiel traditionnel prévoit une aide pour raison structurelle (pour les entreprises avec un plan de redressement, de maintien en emploi individuel ou sectoriel), pour raison conjoncturelle (pour les entreprises industrielles afin de pouvoir réagir face aux perturbations des marchés internationaux) et pour cas de force majeure (actuellement élargie aux entreprises rencontrant des problèmes d'approvisionnement).

Graphique 4.9

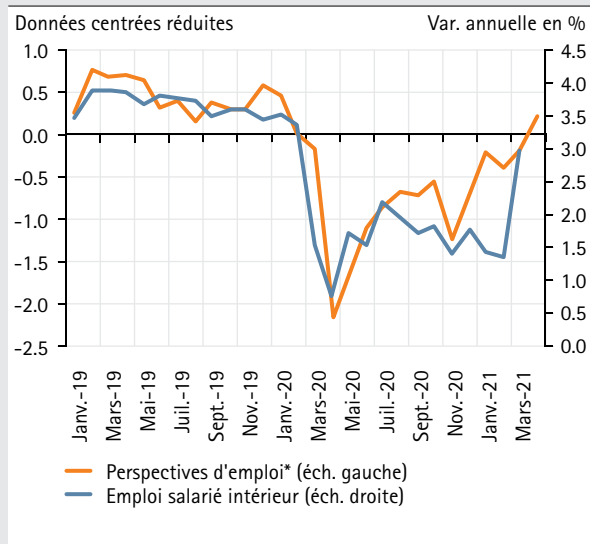
Progression de l'emploi, à 2% sur un an au début de 2021



Source: STATEC, comptes nationaux

Graphique 4.10

Les perspectives d'emploi s'améliorent



Sources: IGSS, STATEC (enquêtes de conjoncture)

* Moyenne pondérée: industrie, construction, commerce de détail, secteur financier, autres services non financiers.

Signaux positifs sur les indicateurs avancés de l'emploi

La progression annuelle de l'emploi semble se stabiliser autour de 2% sur le début de 2021, abstraction faite des effets de base dus au confinement au printemps 2020, qui impactent fortement l'interprétation des séries (cf. graphique 4.9). S'ils restent dans l'ensemble à des niveaux encore faibles, les indicateurs précurseurs de l'emploi continuent de s'améliorer sur le début de 2021, annonçant une amélioration supplémentaire du marché du travail au 2^e trimestre.

Pour preuve, les perspectives d'emploi des entrepreneurs sont de mieux en mieux orientées (cf. graphique 4.10), atteignant en avril 2021 des niveaux comparables à ceux de la mi-2019. C'est surtout dans l'industrie où cet indicateur gagne du terrain, mais aussi dans les services financiers et non financiers. Dans la construction, il persiste à un niveau élevé.

Les heures supplémentaires, qui reflètent un certain manque de main-d'œuvre, stagnent en revanche à des niveaux peu élevés. En 2020, chaque salarié avait travaillé environ 5 heures supplémentaires de moins qu'en 2019, l'écart allant de -12.1 heures dans l'Horeca à +2.1 heures dans le secteur financier. Cette dernière branche enregistre encore une tendance à la hausse des heures supplémentaires au tournant de 2020/2021. Dans le secteur public, les heures supplémentaires stagnent à un niveau élevé tandis qu'elles demeurent très faibles dans les branches les plus durement frappées par la pandémie.

Le travail intérimaire, très affecté lors du premier confinement au printemps 2020, revient quant à lui lentement à son niveau d'avant-crise. Sur la fin de 2020, l'activité intérimaire dans la construction et l'industrie, les deux principales branches utilisatrices, est presque identique à celle d'un an auparavant.

Le taux de vacance d'emploi, qui rapporte les offres d'emplois à l'ensemble des postes (vacants et occupés) a pour sa part légèrement augmenté fin 2020/début 2021 (à 1.6%, après 1.5% en T3 2020, 1.3% en T2 et 1.7% en T1).

Tableau 4.1
Marché du travail

	Baseline					Scénario haut ¹		Scénario bas ²	
	2020	1995-2020	2020	2021	2022	2021	2022	2021	2022
	Niveau (personnes)	Évolution (en % ou en points de %)				Évolution en % sauf si spécifié différemment			
Population totale ³	634 730	1.7	1.4	1.8	2.1	1.8	2.1	1.8	2.0
Solde migratoire (% de la pop. tot.)	7 620	.	1.2	1.5	1.7	1.5	1.7	1.5	1.6
Population en âge de travailler ⁴	407 527	1.9	1.4	1.6	1.8	1.7	1.8	1.6	1.7
Population active	295 657	2.2	2.7	1.8	1.6	1.8	1.7	1.8	1.5
Taux d'activité (% de la pop. en âge de travailler)	.	0.2	72.5	72.6	72.5	72.6	72.6	72.6	72.5
<i>Idem, femmes</i>	.	0.7	68.8	68.8	68.8	68.8	68.8	68.8	68.8
Emploi total intérieur	474 257	3.2	2.0	2.5	2.5	2.9	3.2	2.2	1.9
dont: frontaliers entrants	210 467	5.4	2.3	3.7	3.3	4.3	4.2	3.2	2.5
emploi résident	276 984	2.0	1.7	1.7	1.8	1.8	2.3	1.5	1.4
Durée de travail moyenne	.	-0.5	-5.8	2.5	1.5	2.5	1.5	2.4	1.5
Nombre de chômeurs (ADEM)	18 673	5.9	21.4	3.5	-0.7	1.1	-7.3	5.4	4.0
Taux de chômage (% de la pop. act.)	.	0.1	6.3	6.4	6.3	6.3	5.7	6.5	6.7

Source: STATEC (2021-2022: prévisions)

¹ Dans le scénario haut, le succès mondial de la campagne de vaccination facilite un assouplissement plus rapide des restrictions de distanciation sociale et un retour rapide à la pleine capacité de production économique. La confiance est renforcée pour les investisseurs, les entreprises et les ménages. Le résultat est une reprise mondiale plus robuste à court terme.

² Dans le scénario bas, les mesures de distanciation sociale sont assouplies à un rythme plus progressif en 2021 alors que le déploiement des programmes de vaccination de masse progresse lentement. La reprise économique mondiale en 2021 est ralentie et les marchés boursiers déclinent.

³ Au 31 décembre.

⁴ 20-64 ans.

Perspectives améliorées sur le marché du travail

Le STATEC s'attend à une hausse de l'emploi intérieur de 2.5% à la fois en 2021 et 2022, après +2% en 2020, année de crise. Ces perspectives ont été constamment révisées à la hausse sur les douze derniers mois, en tandem avec celles sur l'activité. Avec cette performance, le Luxembourg se classe en tête des pays européens, chez qui, sauf quelques exceptions, l'emploi baisserait en cumul sur ces trois années! Cette performance exceptionnelle reflète le soutien massif mis en œuvre via le chômage partiel, mais là le Luxembourg ne se distingue pas beaucoup des autres pays. Elle témoigne surtout d'une certaine résilience du Luxembourg (qui peut être mise en relation avec ses spécificités structurelles voire la nature de la crise) et une croissance structurelle plus élevée. Elle cache cependant le fait que le nombre d'heures totales avait fortement baissé en 2020 (-4%) et n'a pas encore atteint son niveau pré-crise.

Le chômage devrait plafonner en 2021 et 2022, à près de 6.5% (après 6.3% en 2020, définition de l'ADEM). Il serait, en ce mouvement de stagnation, toujours aidé par le dispositif du chômage partiel, pour lequel le STATEC table en 2021 encore sur quelque 13 000 personnes en équivalents temps plein, après 18 500 environ en 2020. Statistiquement parlant, on peut réinterpréter le chômage partiel de la façon suivante, afin de mieux faire ressortir son envergure et son rôle clé:

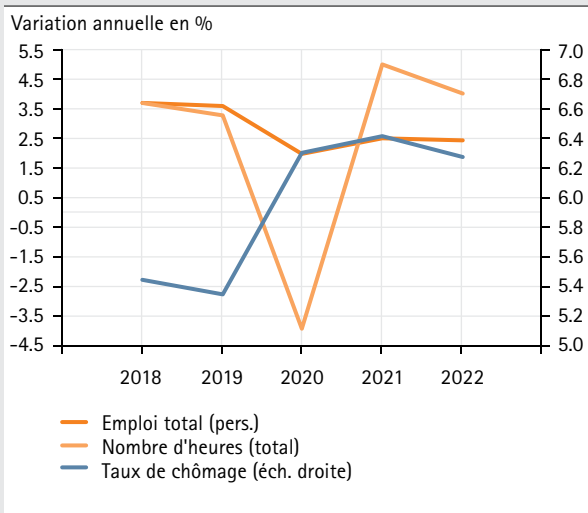
- Si toutes les personnes se retrouvant au chômage partiel avaient intégré le régime normal du chômage, ce dernier aurait doublé en 2020, aboutissant à un taux de chômage de 12% (raisonnement basé sur les équivalents temps plein);
- Aussi, en 2021, le support exercé par le chômage partiel reste substantiel, allégeant le taux de chômage d'environ 4 points de %⁴.

Un facteur de soutien qui plaiderait pour une légère baisse du chômage en 2021 voire également en 2022, est constitué par les mesures de formation et de mise au travail de l'ADEM. Ces dernières n'avaient pas pu jouer leur effet de soutien au marché lors de la crise, mais les données mensuelles récentes plaident pour un rôle accru en 2021 et 2022. D'après les estimations du STATEC, quelque 6 000 personnes pourraient bénéficier de ces mesures en 2021 et 2022, un record historique, à comparer aux 4 000 sur les années précédentes. Cette augmentation allégerait le taux de chômage de 0.5 point de % en 2021.

⁴ Pour 2022, le STATEC s'attend à un régime de croisière pour le chômage partiel, avec seulement quelques milliers de personnes concernées.

Graphique 4.11

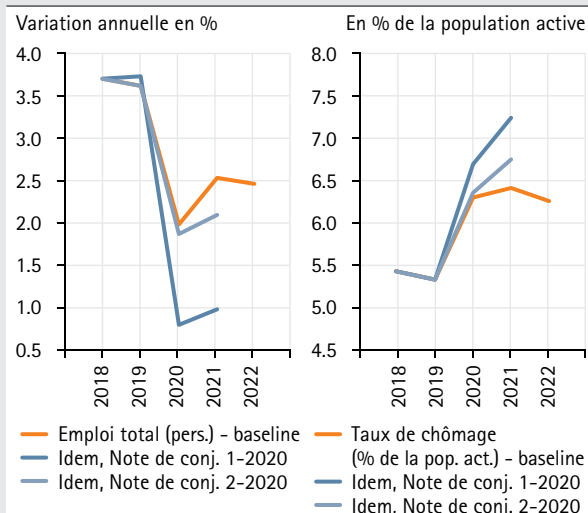
Le choc sur le marché du travail est largement absorbé par la durée de travail (et se rabat sur les heures totales)



Sources : ADEM, IGSS, STATEC - Comptes nationaux, 2021/22 prévision

Graphiques 4.12

Les prévisions sur le marché du travail se sont constamment améliorées depuis le début de la crise



Sources : ADEM, IGSS, STATEC - Comptes nationaux, 2021/22 prévision

Le recours au chômage partiel – qui se traduit par la réduction de la masse salariale dans le chef des entreprises et une indemnisation partielle des travailleurs via les prestations sociales – se reflète également au niveau des heures travaillées. Sa prééminence a généré une chute de la durée moyenne de travail sans égal dans l'histoire économique contemporaine, à savoir de l'ordre de -6% pour l'économie dans son ensemble (-7.5% dans les branches marchandes et bien plus encore dans les secteurs les plus touchés par la crise comme l'Horeca ou le commerce)⁵.

Lors de la crise de 2009, la durée moyenne avait baissé de 3% environ avec une différence majeure : à l'époque elle avait baissé le plus dans le secteur financier alors qu'en 2020, le secteur financier a été non seulement épargné par la crise mais a même fortement été mis à contribution de sorte que la durée moyenne y a augmenté de 1%.

Une reprise de l'emploi au détriment de la durée

Le STATEC anticipe que le choc sur la durée ne sera corrigé que lentement et progressivement, ce qui reflète le maintien d'un nombre élevé de travailleurs en chômage partiel en 2021. Mais même en 2022, la durée moyenne par personne resterait 2% en dessous du niveau pré-crise (cf. graphique 4.14). Y contribuerait un autre élément, beaucoup plus difficile à quantifier en prévision, qui est le fait que la durée de travail baisse tendanciuellement (après le choc de 2009, il n'y avait pratiquement pas eu de reprise) et que d'autres facteurs que le seul chômage partiel l'ont tirée à la baisse en 2020/21 (structurels comme le temps partiel ou conjoncturels comme les heures supplémentaires⁶).

La prévision du marché du travail reste donc difficile. S'y ajoute l'interprétation des données mensuelles les plus récentes (et de leurs prévisions) qui est brouillée par des effets de base⁷. L'ajustement qui passe via les heures travaillées par personne, plus difficiles à prévoir, et la menace d'une recrudescence du chômage lorsque les schémas de support expireront (chômage partiel, cf. licenciements déjà effectués dans l'Horeca, faillites potentielles dans d'autres branches également) ne sont pas de nature à faciliter la tâche.

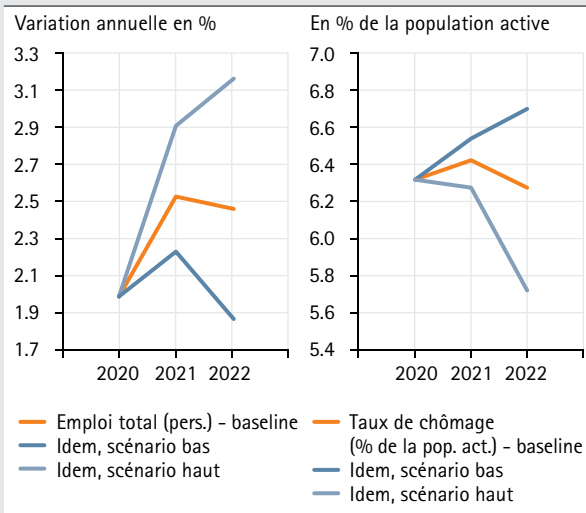
⁵ D'habitude, la durée moyenne fluctue avec des variations en deçà du demi-pourcent, à la hausse ou à la baisse. En 2020, d'autres éléments ont aussi joué sur la durée moyenne, comme le congé pour raisons familiales, les congés de maladie ou la réduction des heures supplémentaires.

⁶ Impact des heures supplémentaires sur la durée moyenne : -0.2 point de % en 2020.

⁷ Actuellement, l'emploi progresse d'un peu plus de 2% sur base des chiffres mensuels désaisonnalisés, exprimés en taux annualisés. Le taux de croissance annuel passerait quant à lui à plus de 3% en mars et avril, vu la très forte baisse de l'emploi l'an dernier au plus fort du premier confinement. Au cours du 3^e trimestre, le phénomène inverse va se produire... Les chiffres en glissement annuel sont donc inhabituellement volatils et n'indiquent pas de tendance claire.

Graphiques 4.13

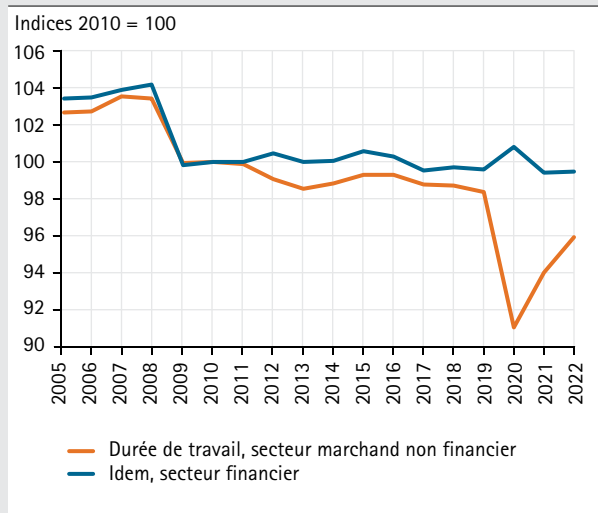
Le taux de chômage pourrait descendre au-dessous de 6% en 2022



Sources: ADEM, IGSS, STATEC - Comptes nationaux, 2021/22 prévision

Graphique 4.14

Au contraire de 2009, la durée moyenne a augmenté dans le secteur financier en 2020



Sources: IGSS, STATEC - Comptes nationaux, 2021/22 prévision

Le solde migratoire a fortement baissé, ralentissant l'emploi résident

L'emploi frontalier a – comme à l'accoutumée – fluctué bien plus que celui des travailleurs résidents. Ceci est sans doute à mettre en relation avec le fait que les frontaliers étaient, dans une première phase, surreprésentés dans les secteurs les plus touchés par la crise (notamment le travail intérimaire). En 2021, ils devraient par contre le plus bénéficier de la reprise (+3.7%), pour des raisons structurelles inhérentes (il est plus facile d'embaucher dans la Grande Région) mais aussi puisque, selon les prévisions du STATEC, la crise et ses séquelles ralentiraient toujours les migrations vers le Luxembourg.

En effet, le solde migratoire était passé à 7 600 personnes en 2020 alors qu'il était en moyenne à plus de 10 000 depuis 2011. Le STATEC s'attend à un rattrapage partiel et tardif (solde à près de 11 000 en 2022) de sorte que la hausse moyenne de la population en 2020/2021, avec un peu plus de 1.5%, restera comme une des plus faibles de ce millénaire, et qu'un retour vers les taux élevés de hausse de la population, observés depuis 2010 n'est actuellement pas de mise⁸.

Réduction des incertitudes dans les scénarios d'Oxford Economics

Les fourchettes cadrant les évolutions possibles de l'emploi et du chômage en 2021 et 2022, sur base des scénarios développés par Oxford Economics, sont plus petites qu'en 2020, car l'incertitude globale s'est réduite ces derniers mois. D'après les simulations correspondantes effectuées par le STATEC, la hausse de l'emploi se situerait entre 2.2% et 2.9% en 2021 mais l'éventail du possible s'agrandirait en 2022 (2.0 à 3.2%). Dans le meilleur des cas, le taux de chômage pourrait repasser au-dessous de 6% en moyenne annuelle en 2022. Au pire, il approcherait 7% de la population active.

⁸ S'y ajoute une révision à la baisse du solde naturel, en raison de la surmortalité liée au COVID-19 mais aussi une baisse des naissances, en raison des moindres migrations vers le Luxembourg, qui sont généralement concentrées dans les catégories d'âge les plus propices à la procréation. Il s'agit d'une révision cumulée de -1 500 personnes environ, par rapport à la prévision de moyen terme de mars 2020 (ce chiffre comprend une légère révision à la baisse relative à 2019 qui n'est pas liée à la crise).



Finances publiques

5

La bonne résistance de l'économie luxembourgeoise face à la déferlante pandémique se reflète également dans les comptes publics. Les recettes n'affichent ainsi qu'un léger repli, de l'ordre de 1% l'an dernier, par rapport à -4% pour la zone euro en moyenne. Le choc a été limité par la bonne tenue des impôts des ménages et des cotisations sociales ainsi que le rebond rapide des recettes de TVA après l'affaîssement du printemps 2020. Le STATEC table sur un rebond de la progression des recettes publiques, légèrement supérieure à 7% par an en 2021 et 2022.

La hausse exceptionnelle des dépenses publiques en 2020 (+14%) découle largement des mesures prises pour contrer les effets de la crise du COVID-19. Mais l'expansion reste importante même en retirant ces dépenses exceptionnelles et en neutralisant l'impact de l'inflation. Selon le STATEC, les dépenses publiques devraient globalement stagner en 2021, avant de s'accroître de l'ordre de 4% en 2022.

Le Luxembourg affiche ainsi un déficit de 4.1% pour 2020, certes historique, mais qui s'avère être le moins élevé de toute la zone euro. Selon les prévisions du STATEC, le solde public se rapprocherait de l'équilibre cette année (-0.7%) et deviendrait légèrement positif l'an prochain.

Tableau 5.1

Les impôts sur les ménages et les cotisations sociales ont amorti la baisse des recettes publiques l'an dernier

	2019	2020	Évolution 2020/2019	
	En Mio EUR		En Mio EUR	En %
Taxes du type TVA	3 948	3 843	-105	-2.7
Impôts sur les ménages	5 865	6 235	370	6.3
Impôts sur les sociétés	3 921	3 036	-885	-22.6
Taxe d'abonnement	1 036	1 050	14	1.3
Droits d'accise	1 604	1 439	-165	-10.3
Autres	1 640	1 604	-36	-2.2
Recettes fiscales totales*	18 015	17 208	-807	-4.5
Cotisations sociales**	7 715	8 116	401	5.2

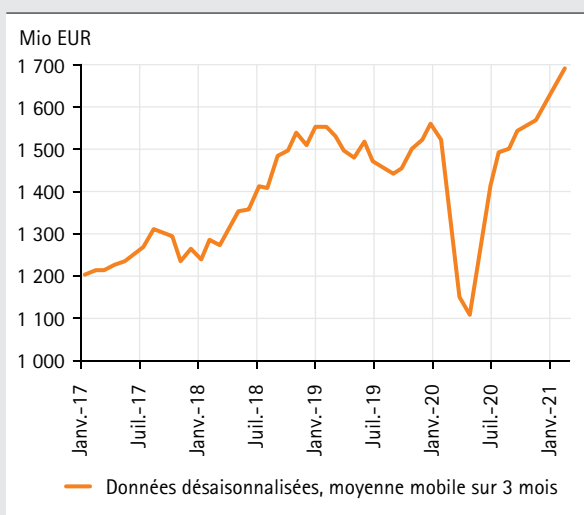
Sources: Administration des contributions directes (ACD),
Administration de l'enregistrement et des domaines (AED),
Administration des douanes et accises (ADA),
Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS)

* Données en base caisse, différentes des données des comptes nationaux

** Données trimestrielles produites selon l'optique SEC2010, celle des comptes nationaux.

Graphique 5.1

Les recettes fiscales repassent au-dessus des niveaux pré-crise



Sources: Administrations fiscales, STATEC

Nette progression des recettes fiscales sur le début de 2021

L'an dernier, les encaissements d'impôts se sont repliés de 4.5%, principalement à cause d'un fort recul au 2^e trimestre. Celui-ci reflète d'un côté la dégradation des bases fiscales lors du confinement, mais également l'allongement des délais de paiement. Les rentrées d'impôts sont ensuite reparties à la hausse et sont encore très dynamiques en ce début d'année, dépassant leurs niveaux d'avant-crise (cf. graphique 5.1).

Les impôts sur les ménages ont le mieux résisté l'an dernier (+370 Mio EUR p.r. à 2019, cf. tableau 1), bénéficiant des mesures de stabilisation publiques. Ils se sont comparativement peu repliés au printemps 2020 et affichent une trajectoire fortement ascendante depuis. À l'opposé, les impôts sur les sociétés ont fortement plombé le résultat en 2020 (-890 Mio EUR sur un an), ce qui s'explique notamment par le niveau très élevé des recettes en 2019 et des reports d'encaissements au-delà de 2020. Les rentrées d'accises ont également largement souffert en 2020 et restent pénalisées en ce début d'année par la modération des ventes de carburants.

La progression des cotisations sociales est restée élevée en 2020

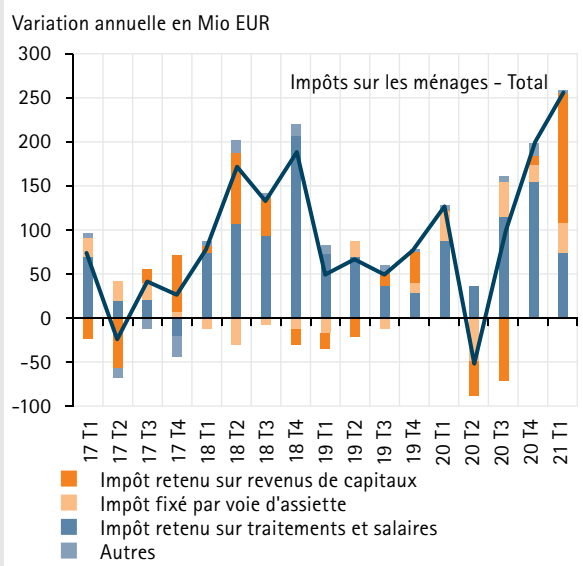
À côté des impôts sur les revenus des ménages, les cotisations sociales¹ ont été le deuxième facteur de stabilité pour les recettes publiques sur l'année écoulée. Ces deux types de recettes, comptant pour près de la moitié du total sur les dernières années, ont été soutenus par les revenus de remplacement payés par les pouvoirs publics (notamment le chômage partiel) et soumis aux impôts et aux cotisations.

La progression des cotisations sociales ne s'est ainsi que faiblement modérée, passant d'un peu plus de 5.5% pour 2018 et 2019 à 5.2% pour 2020. Cette dynamique résiliente découle également de la tranche indiciaire payée en janvier 2020 ainsi que de la bonne résistance de l'emploi, qui a continué à croître. Selon les prévisions du STATEC, les cotisations progresseraient encore au même rythme cette année, avant d'accélérer à près de 7% en 2022, sous l'impact notamment de la nouvelle tranche indiciaire prévue pour la fin de 2021 (qui jouerait ainsi davantage sur la progression salariale de l'an prochain, cf. chapitre 3).

¹ Pour les cotisations sociales, le STATEC se réfère aux données produites selon l'optique SEC2010, qui enregistre les cotisations sur la période à laquelle elles se rapportent, indépendamment du moment de leur encaissement (pas d'impact des délais supplémentaires accordés).

Graphique 5.2

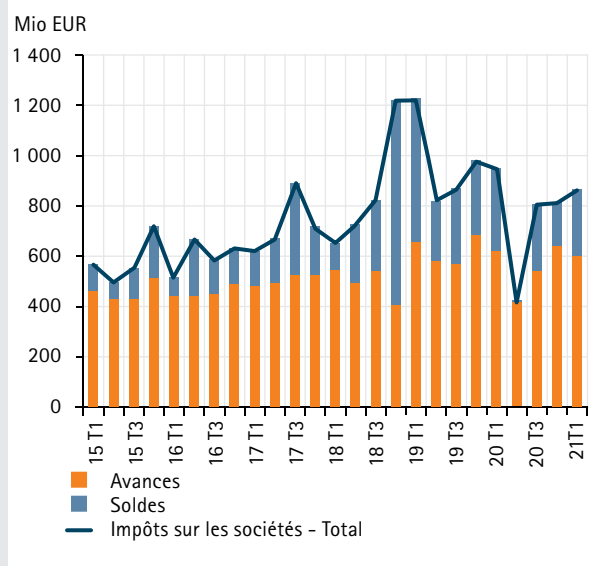
Une hausse des impôts des ménages largement soutenue par les revenus de capitaux au 1^{er} trimestre 2021



Sources: ACD, STATEC

Graphique 5.3

Les impôts sur les sociétés loin des sommets antérieurs



Sources: ACD, STATEC (données brutes)

Les impôts sur les ménages peu affectés par la crise

Les impôts sur les ménages comptent pour beaucoup dans la bonne résistance des encaissements fiscaux l'an dernier et leur élan sur le début de 2021. En 2020, leur progression s'est même amplifiée par rapport à 2019, passant de 4,4 à 6,3%, soutenue par la dernière tranche indiciaire et les revenus de remplacement payés aux ménages. Leur principale composante, la part retenue sur les salaires (RTS), a ainsi nettement progressé, de l'ordre de 10% en 2020. Après un freinage au 2^e trimestre de 2020, elle avait regagné en dynamisme sur le restant de l'année.

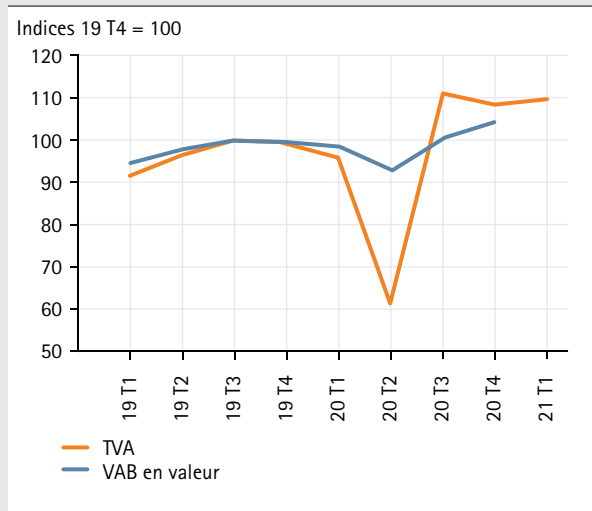
À l'issue des 4 premiers mois de 2021, la progression de la RTS (+9% sur un an) continue à soutenir celle des impôts sur les ménages (+17%). Cette dernière a par ailleurs été portée par l'envolée des impôts sur les revenus de capitaux (+140%, soit +115 Mio EUR, après -19% en 2020), prélevés lors du versement de dividendes par les sociétés (il s'agit d'un impôt très volatil). La partie de l'impôt fixée par voie d'assiette (sur base des déclarations fiscales) s'affiche également en nette hausse sur le début de 2021 (+37%) reflétant aussi bien son récent dynamisme que son affaïssement au printemps 2020. Les reports des dates limites pour les remises des déclarations (en 2020 et 2021) ainsi que l'impact de la crise sur les revenus des ménages pourraient continuer à affecter sa trajectoire. Au total, la croissance des impôts sur les ménages accélérerait selon les prévisions du STATEC à +8-9% en 2021/2022 sur fond d'une redynamisation des revenus des ménages.

Impôts sur les sociétés: une chute à relativiser

L'effondrement des impôts sur les sociétés de 23% en 2020 ne reflète pas vraiment l'empreinte de la crise sur les bénéfices des sociétés. En raison de rentrées fortement gonflées sur les années antérieures, en lien surtout avec l'accélération de l'encaissement grâce à l'imposition automatique et la déclaration électronique, le STATEC avait déjà anticipé leur repli avant l'émergence de la crise. Ce repli a été renforcé par les reports de paiement accordés (de plus de 200 Mio EUR, cf. étude 7.1). Et même si les entreprises ont toujours la possibilité de demander l'adaptation de leurs avances trimestrielles à leurs anticipations de profit, un choc sur les profits se manifeste généralement avec retard (d'une ou plusieurs années) sur les impôts collectés.

Graphique 5.4

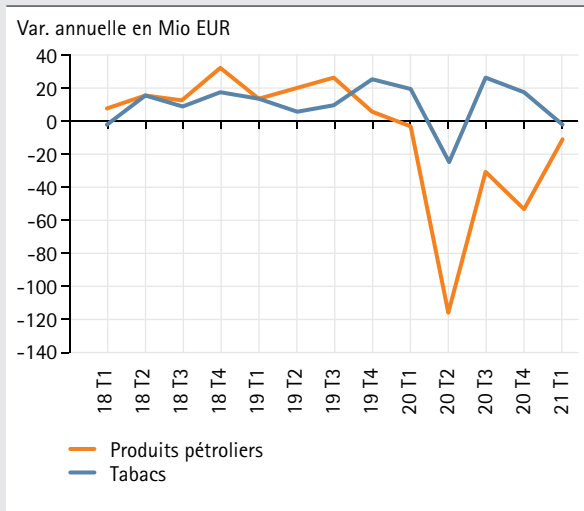
Depuis leur rebond, les recettes de TVA se maintiennent à un niveau élevé



Sources: AED, STATEC (données désaisonnalisées)

Graphique 5.5

Les accises sur produits pétroliers ont beaucoup souffert l'an dernier



Sources: ADA, STATEC

Dans le cas de la crise récente, le choc sur la base fiscale devrait s'avérer limité par le fort degré de concentration des impôts dans des activités qui ont relativement bien résisté à la crise. Ainsi, en 2019 et 2020, près de 80% des rentrées émanaient du secteur financier, à comparer à moins de 1% en provenance de l'Horeca. Selon le STATEC, le rebond des profits du secteur financier en 2021 (soutenu par le rebond des bourses) ainsi que l'encaissement des recettes reportées devraient faire progresser les impôts sur les sociétés de l'ordre de 6% en 2021 et 2022. Ils ne retrouveraient pourtant plus sur cet horizon leur niveau record de 2019².

Les recettes de TVA se rattrapent

Alors que les recettes de TVA évoluent d'habitude à un rythme similaire à leur base fiscale agrégée, c'est-à-dire la valeur ajoutée nominale, elles ont subi une dégradation beaucoup plus prononcée au printemps 2020 (cf. graphique 5.4). Cette divergence s'explique en partie par les reports de paiement accordés (et les remboursements anticipés, cf. étude 7.1), donnant lieu à un rattrapage sur les encaissements ultérieurs. Depuis leur rebond marqué au 3^e trimestre 2020, les rentrées de TVA se sont ainsi stabilisées à un niveau élevé, à mettre en lien avec l'activité au Luxembourg relativement peu affectée par les restrictions liées à la vague hivernale des infections. La bonne résistance de la TVA devrait s'expliquer aussi par la part relativement faible, par rapport aux autres pays, de la consommation finale des ménages dans les recettes de TVA (de l'ordre de 40% en 2018). Après le léger recul des rentrées enregistré en 2020, le STATEC table sur un rebond de plus de 7% pour cette année, en ligne avec celui prévu pour le PIB nominal. La progression serait un peu moindre en 2022.

Les accises sur les produits pétroliers peinent à se redresser

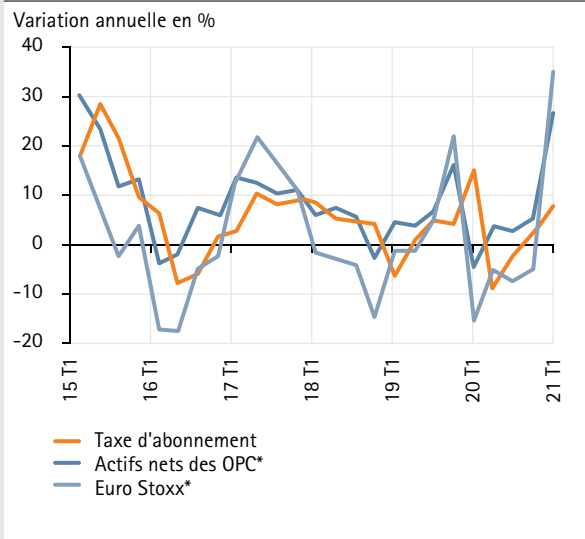
Les rentrées d'accises ont accusé un repli de 10% en 2020. Cette dérive provient de la chute de 20% des accises collectées sur les ventes de produits pétroliers, pénalisés par le ralentissement conjoncturel, le recours prolongé au télétravail et les réductions des déplacements (notamment transfrontaliers, cf. chapitre 6). Au 1^{er} trimestre 2021, les recettes afférentes sont restées inférieures aux niveaux d'un an auparavant et ce en dépit (voire en raison) d'une hausse des taux d'accise suite à l'introduction de la taxe CO₂. Cette dernière pèserait également sur les ventes de carburants³ de sorte que les accises afférentes ne rejoindraient pas entièrement cette année le niveau de 2019. Le STATEC prévoit une progression de 20% pour 2021 et un peu plus de 7% pour 2022 (quand la taxe CO₂ sera relevée de 20 à 25 EUR/tonne).

² Ces prévisions ne tiennent pas compte d'une éventuelle réforme de la fiscalité des entreprises au niveau international, actuellement en discussion, qui pourrait sensiblement influencer sur les recettes futures du Luxembourg.

³ Sur le début d'année, il est difficile de quantifier cet impact puisque les restrictions liées à la pandémie jouent de manière variable au fil du temps.

Graphique 5.6

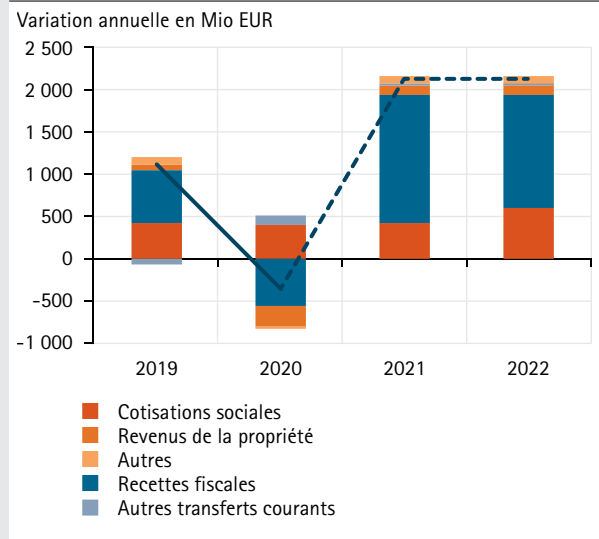
Les recettes de taxe d'abonnement devraient fortement progresser au 2^e trimestre 2021



Sources: AED, CSSF, Macrobond, STATEC
* Valeurs du dernier mois du trimestre

Graphique 5.7

Les recettes publiques totales s'accroîtraient de plus de 2 Mia EUR en 2021 et 2022



Source: STATEC (prévisions pour 2021-2022)

Les accises prélevées sur les tabacs ont également été affectées par les restrictions de déplacements transfrontaliers. La possibilité de stocker les produits en question a néanmoins permis d'en limiter l'impact global. Alors que les ventes de cigarettes ont stagné l'an dernier, les écoulements de tabac à rouler se sont accrus de 13%, portant la progression des accises afférentes à 6% en 2020. Le STATEC prévoit une accélération à +11% pour 2021, puis +8% en 2022.

Le rebond des bourses redynamise la taxe d'abonnement

Les recettes liées à la taxe d'abonnement devraient profiter cette année du net rétablissement des cours boursiers depuis leur dégringolade au 1^{er} trimestre 2020. La valeur des actifs gérés par les fonds d'investissements (OPC – organismes de placement collectif), principale base fiscale, fluctue au gré des évolutions boursières. Le STATEC anticipe une progression de 18% pour cette année (reflétant la progression observée et prévue de l'indice boursier Euro Stoxx 50) après une quasi-stagnation l'an dernier.

Baisse limitée des recettes publiques en 2020, accélération prévue pour 2021-2022

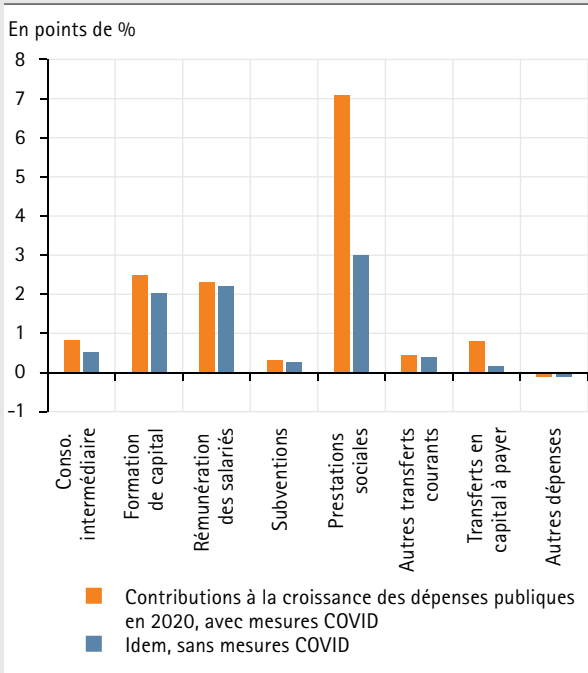
Les recettes publiques totales ont affiché un léger repli, de 1.2%, en 2020. À l'instar du PIB, ce résultat est appréciable en comparaison européenne (-4.2% en moyenne pour la zone euro). Notons toutefois que l'effet de freinage (variation en 2020 p.r. à la variation moyenne de 2017-2019) est similaire entre le Luxembourg et la zone euro (près de 8 points de %). Les recettes publiques du Luxembourg avaient progressé de près de 6.5% par an en moyenne sur les années pré-crise.

Parmi les autres recettes (hors cotisations sociales et recettes fiscales, soit 10% des recettes publiques), les revenus de la propriété se distinguent par une contribution substantielle à la baisse en 2020 (-250 Mio EUR, soit -30% par rapport à 2019). Cette décline est à mettre en relation avec la moindre perception de dividendes, notamment en provenance de la BCEE (interdiction temporaire de distribution de bénéfices). Les autres transferts courants s'affichent en revanche en hausse, principalement en raison de 80 Mio EUR à recevoir de l'UE dans le cadre de REACT-UE (cf. étude 7.1).

Dans son scénario central, le STATEC table sur un regain de dynamisme des recettes publiques avec des progressions de 7 à 8% par an en 2021 et 2022.

Graphique 5.8

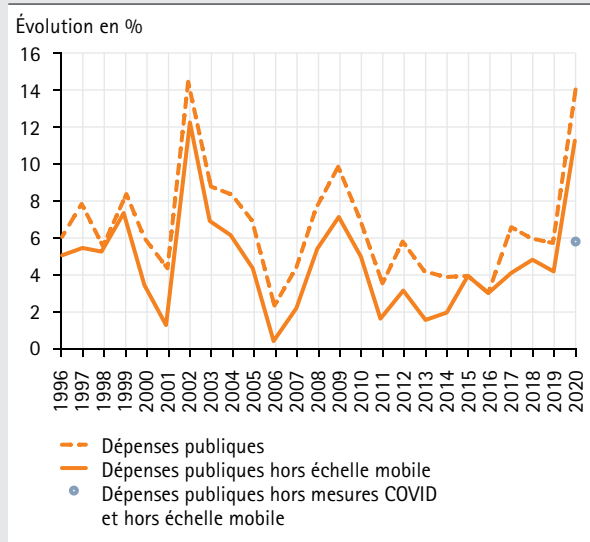
Les prestations sociales ont rajouté 4 points de % à la croissance des dépenses publiques en 2020 en raison des mesures COVID



Source: STATEC

Graphique 5.9

Progression élevée des dépenses publiques même hors mesures COVID



Source: STATEC

Une accélération constante des dépenses publiques depuis 2011, culminant en 2020

Entre 1995 et 2010, la hausse moyenne des dépenses publiques réelles (hors impact de l'échelle mobile) était de 5% par an. La période 2011-2019 a vu une modération de ces mêmes dépenses, avec une hausse moyenne de 3% l'an, mais caractérisée par une accélération tendancielle (cf. graphique 5.9): d'environ +2% au début jusqu'à +4% en 2018/2019.

En 2020, même sans la crise du COVID-19, les dépenses publiques auraient poursuivi leur accélération, avec une hausse, en termes réels, de près de 6%. Il convient de noter que les dépenses liées à l'acquisition d'un avion militaire par le Luxembourg y ont fortement contribué, pour 200 Mio EUR (sans pour autant invalider le constat d'accélération linéaire dressé précédemment). Les autres contributions majeures (hors COVID-19) proviennent de l'investissement public hors avion militaire (1 point de %) et de la masse salariale (2 points de %, dont la moitié due à l'échelle mobile).

En termes nominaux, la croissance des dépenses publiques pour 2020 s'affiche avec +14% au-delà de la moyenne européenne (+9%). Cet écart s'explique en partie par leur progression structurellement plus élevée au Luxembourg. Cependant, l'accélération par rapport au rythme des années récentes y est également légèrement supérieure.

Les prestations sociales ont lourdement impacté les dépenses publiques en 2020

L'envol des dépenses publiques en 2020 doit évidemment être mis en perspective avec les mesures de soutien publiques destinées à alléger les conséquences économiques et sociales de la crise du COVID-19. Une étude particulière (7.1) y est d'ailleurs dédiée dans cette Note de conjoncture. Au total, les mesures en termes de dépenses effectives (donc par exemple hors garanties ou reports d'impôts) se chiffrent à 1.5 Mia EUR. Avec un multiplicateur keynésien de 0.5, ces dépenses auraient incrémenté l'activité économique (PIB en vol.) de 1.5 point de %. Il s'agit donc d'une intervention importante et profonde dans la matrice économique, qui visait le maintien en emploi de tous les travailleurs concernés et le soutien de nombreuses entreprises contraintes d'arrêter totalement ou partiellement leurs activités.

Tableau 5.2
Évolution des dépenses publiques avec et sans mesures COVID¹

	2019	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021
	Avec mesures (1)				Sans mesures (2)			Mesures (1-2)	
	Mio EUR								
Total des dépenses	26 877	30 654	30 671	31 840	29 152	30 061	31 840	1 502	610
Consommation intermédiaire	2 669	2 888	2 800	2 910	2 811	2 784	2 910	77	16
Formation de capital	2 564	3 231	2 994	3 324	3 106	2 924	3 324	125	70
Rémunération des salariés	6 321	6 942	7 021	7 302	6 914	7 019	7 302	28	2
Prestations sociales	11 534	13 429	13 368	13 983	12 340	13 063	13 983	1 089	306
Autres dépenses	3 789	4 165	4 487	4 321	3 982	4 271	4 321	183	216
	Évolution en %				Contributions à la croissance totale hors mesures (points de %)				
Total des dépenses hors mesures ¹		8.5	3.1	3.8	8.5	3.1	3.8		
Consommation intermédiaire		5.3	-1.0	3.9	0.5	-0.1	0.4		
Formation de capital		21.1	-5.8	11.0	2.0	-0.6	1.1		
Rémunération des salariés		9.4	1.5	4.0	2.2	0.4	0.9		
Prestations sociales		7.0	5.9	4.6	3.0	2.5	2.0		
Autres dépenses		5.1	7.3	-3.7	0.7	1.0	-0.5		

Sources: STATEC, Ministère des Finances

¹ Total des mesures donnant lieu à des dépenses effectives (cf. étude 7.1)

La majeure contribution à l'évolution des dépenses publiques provient ainsi des prestations sociales (en espèces et en nature, cf. graphique 5.8), soit environ 4 points sur la hausse totale de 14%. Les autres contributions d'envergure se répartissent autour de 0.5 point de % chacune (formation de capital, consommation intermédiaire et transferts en capital). Sur le 1.1 milliard additionnel de prestations en espèces liées à la crise, la majeure partie (63%) revient au chômage partiel, le reste se répartissant entre le congé pour raisons familiales (26%) et les indemnités de maladie (12%).

Des mesures de soutien nécessaires et d'envergure

Les mesures de soutien budgétaire sont les plus importantes jamais prises dans l'histoire économique récente du Luxembourg (c'est-à-dire depuis 1995) en phase de crise, du côté dépenses. Le seul vrai repère de comparaison est constitué par la crise financière de 2008/2009. À l'époque, l'État luxembourgeois avait injecté 330 Mio EUR (en termes de dépenses effectives de soutien économique) ou un peu moins de 1 point de PIB. Pour rappel, les 1.5 Mia de dépenses effectives engagées en 2020 représentent un peu plus de 2 points de PIB.

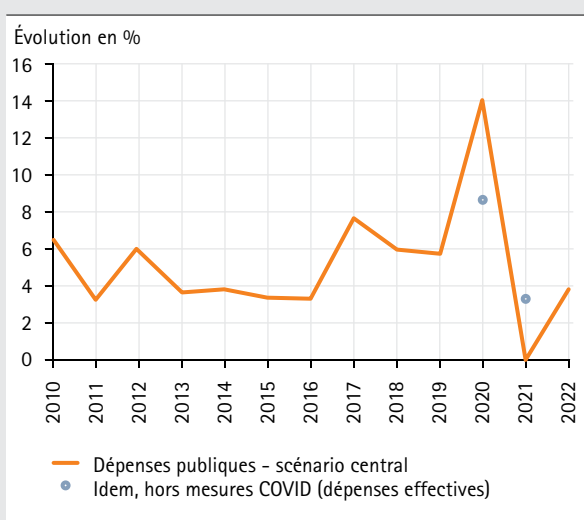
En revanche, si l'on prend en compte le côté recettes (impôts), les mesures de dépenses effectives récentes ne paraissent plus si exceptionnelles, de par leur envergure. Alors qu'en 2020, les mesures de soutien à l'économie se sont concentrées essentiellement au volet dépenses, entre 2008 et 2010, d'importants allègements fiscaux avaient également été mis en œuvre (800 Mio EUR ou environ 2 points de PIB). Autre exemple, entre 2001 et 2002, un allègement fiscal important avait été décidé, à la fois pour les entreprises et les ménages, pour environ 750 Mio EUR ou un peu plus de 3 points de PIB.

Tableau 5.3
Finances publiques (scénario central)

	Ni- veaux 2020	1995- 2020	2020	2021	2022
	En Mio EUR	Évolution en %	sauf si spécifié différemment		
Total des dépenses	30 654	6.5	14.1	0.1	3.8
Consommation intermédiaire	2 888	6.6	8.2	-3.0	3.9
Formation de capital	3 231	7.1	26.0	-7.3	11.0
Rémunération des salariés	6 942	5.9	9.8	1.1	4.0
Prestations sociales	13 429	6.8	16.4	-0.4	4.6
Autres dépenses	4 165	6.4	9.9	7.7	-3.7
Total des recettes	28 034	5.9	-1.2	7.7	7.2
Impôts sur la production et les importations	7 070	5.7	-1.4	10.4	6.3
Impôts courants sur le revenu, le patrimoine, etc.	10 043	6.1	-4.5	7.7	7.9
Cotisations sociales	8 116	6.2	5.2	5.2	6.9
Autres recettes	2 805	4.9	-6.1	8.1	7.3
Capacité/besoin de financement (% du PIB)	-2 620	1.7	-4.1	-0.7	0.7

Source: STATEC (2021-2022: prévisions)

Graphique 5.10
Des dépenses publiques élevées, même sans les montants effectifs liés aux mesures de crise



Source: STATEC (2021-2022: prévisions)

Une révision à la hausse des dépenses publiques en 2021 en raison d'un volume d'aides accru

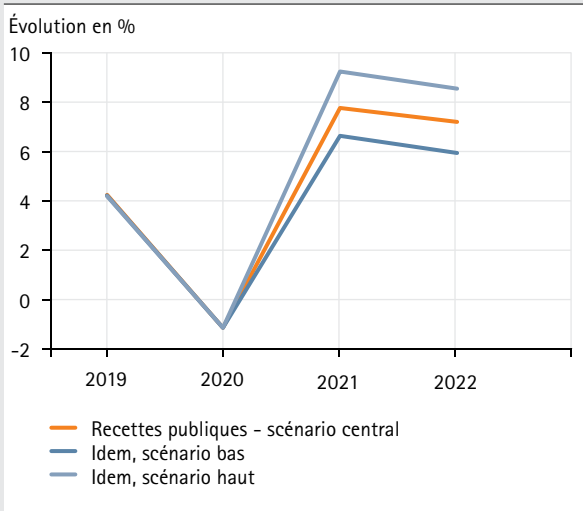
Les dépenses publiques devraient stagner en 2021 et augmenter à nouveau en 2022 (+3.8%). Dans la prévision précédente, le STATEC avait encore admis une baisse des dépenses de 4.5% en 2021. Mais en raison du volume très important de dépenses engagées pour combattre les effets de la crise du COVID-19, il convient d'étudier les dépenses hors mesures (cf. tableau 5.2 et étude 7.1), afin de neutraliser les effets de base. Aussi, dans la prévision précédente, les dépenses pour 2021 avaient-elles été établies sous l'hypothèse que les mesures engagées pour combattre la crise se termineraient fin 2020 (le volume d'aides prévu pour 2021 était donc nul).

En effet, à l'automne 2020, l'ampleur de la vague hivernale ne pouvait pas être exactement anticipée, tout comme les dépenses correspondantes. À partir des mois d'automne et d'hiver toutefois, au fur et à mesure que la situation s'est dégradée, de nouvelles mesures sont venues se concrétiser, aboutissant aujourd'hui à un montant total de dépenses prévisibles pour 2021 de 600 Mio EUR. *Ceteris paribus*, elles rajoutent environ 2 points de % aux dépenses totales sur cette année. Un autre facteur qui accélère les dépenses est l'inflation qui a récemment été revue à la hausse. Elle rajoute 0.2 point de % en 2021 (et même 0.4 en 2022).

Les dépenses hors mesures COVID ralentiraient fortement en 2021

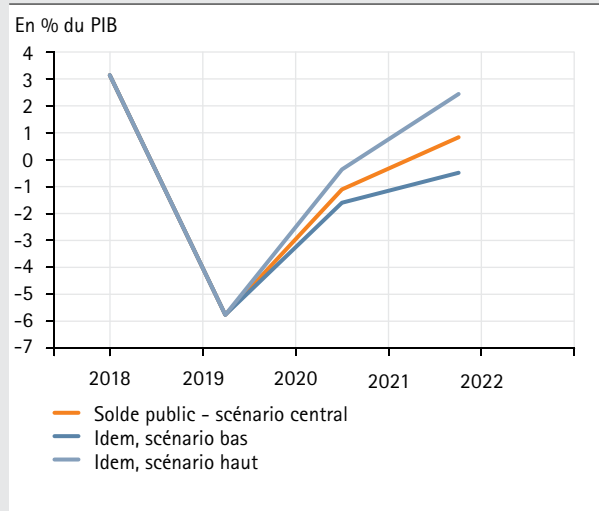
En 2020, la hausse des dépenses hors mesures a été de 8.8% (+14.5% mesures comprises). En 2021, les dépenses hors mesures freineraient, la hausse prévue passant à 3.2%. Les principales contributions positives proviendraient des prestations sociales (2.5 points de %) et des "autres dépenses" (transferts, subventions, etc.: 1 point). Alors que les prestations sociales sont traditionnellement l'un des éléments les plus dynamiques du budget de l'État, il n'est pas possible d'isoler un facteur particulier qui engendrerait la contribution positive de ces "autres dépenses". Notons seulement que les mêmes grandeurs avaient contribué à 0.7 point de % en 2020 (hors mesures).

Graphique 5.11
Des recettes publiques très dynamiques dans tous les scénarios



Source: STATEC (2021-2022: prévisions)

Graphique 5.12
Dans le meilleur des cas, le solde public pourrait atteindre +2% en 2022



Source: STATEC (2021-2022: prévisions)

La masse salariale ajouterait 0.4 point de %, ce qui constitue un apport qu'on peut qualifier d'historiquement faible (+2.2 points encore en 2020). Cette faiblesse s'explique d'une part par l'hypothèse que la forte hausse de l'emploi observée dans les administrations publiques en 2020 (+6.2%) serait suivie d'une croissance bien plus faible (+0.9%). Le faible impact découlant de l'échelle mobile (+0.2%) et la stagnation de la valeur du point indiciaire des rémunérations publiques expliquent le reste.

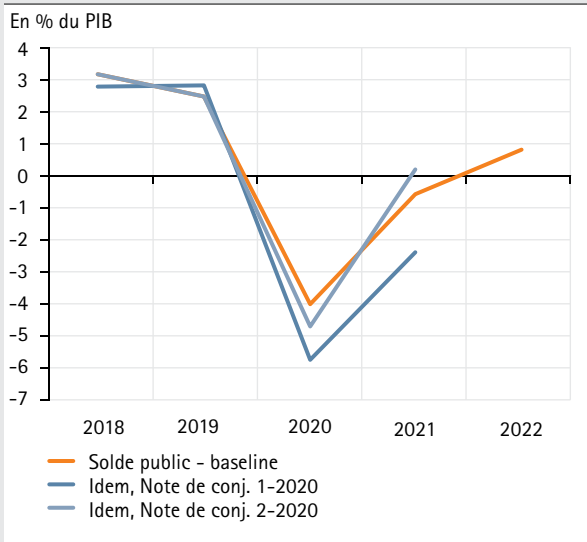
Les éléments avec une contribution négative à la croissance des dépenses publiques en 2021 seraient la formation de capital (-0.6 point) et la consommation intermédiaire (-0.1 point). À noter que la formation de capital est ralentie par un effet de base lié aux 200 Mio EUR comptabilisés sur 2020 du fait de l'acquisition de l'avion militaire. Mais sa part dans le total des dépenses, voire le PIB, resterait élevée, même en 2022 (4.6% du PIB prévus contre 3.5% en 2013, dernier point bas).

À noter que l'évolution des dépenses publiques prévue par le STATEC est plus faible en 2021 (+0.1%) que dans le Programme de stabilité et de croissance (PSC, +1.3%). En valeur absolue, la différence se monte à quelque 450 Mio EUR, dont chaque fois 200 Mio EUR vont sur le compte de la consommation intermédiaire et des rémunérations, le reste s'expliquant par la formation de capital (les investissements).

Pour 2022, le STATEC s'attend à une hausse des dépenses publiques de 3.8% (+1.5% en termes réels). Ce ralentissement découle pour une large part de l'hypothèse que la crise du COVID-19 n'engendre plus aucune dépense directe l'année prochaine, générant donc un nouvel effet de base négatif. Le passage de 600 Mio EUR prévus pour 2021 à zéro en 2022 enlève ainsi mécaniquement 2 points de % à la hausse totale des dépenses. L'emploi public devrait en revanche progresser davantage (+1.7%), l'échelle mobile jouera de manière assez forte (tranche indiciaire prévue en fin d'année 2021, hausse annuelle moyenne à 2.3% en 2022) et, de façon générale, la prévision est implémentée "à politique inchangée", donc en l'absence de mesures de consolidation. Ainsi, le taux d'investissement public resterait l'un des plus élevés observés sur les dix dernières années.

Graphique 5.13

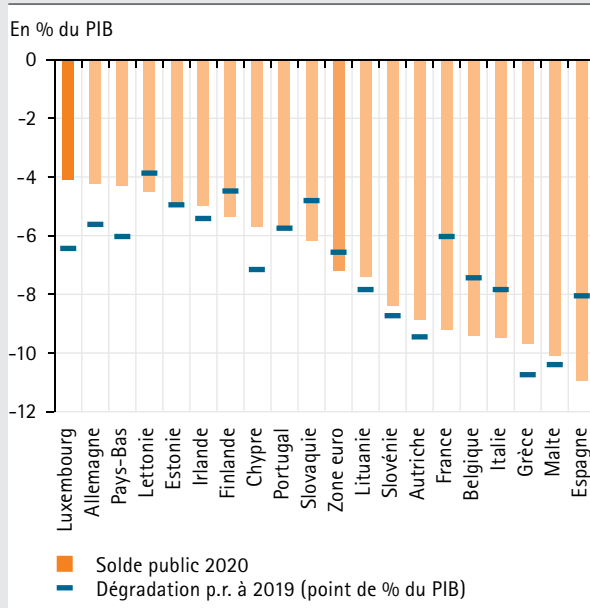
Compte tenu des incertitudes élevées, la prévision sur le solde public n'a pas énormément varié depuis le printemps dernier



Source: STATEC (2021-2022: prévisions)

Graphique 5.14

Le Luxembourg affiche le déficit public le moins prononcé de la zone euro pour 2020



Sources: Eurostat, STATEC

Le solde public vers l'équilibre en 2021 et 2022

Le solde public affichait un record négatif en 2020 (-4.1% du PIB), un résultat proche de celui anticipé en automne 2020 par le STATEC (cf. graphique 5.13). Avec ce déficit (provisoire), le Luxembourg se place en tête de classement au niveau de la zone euro (-7.2% du PIB en moyenne, cf. graphique 5.14). La dégradation du solde par rapport à 2019 est tout de même, avec -6.5 points de %, d'un ordre de grandeur très similaire à la moyenne européenne. Ceci s'explique par l'excédent considérable (2.4% du PIB) que le Luxembourg avait enregistré encore en 2019.

Le creux des finances publiques reflète en premier lieu le creux conjoncturel et les mesures – temporaires – pour contrer les effets transitoires de la pandémie. Ainsi, le solde structurel ne serait passé qu'à -2.5% en 2020 et les deux soldes, nominal et réel, devraient se rétablir assez rapidement pour afficher un chiffre légèrement positif en 2022! Cette trajectoire est à mesures de politique économique et budgétaire constantes.

Dans le scénario le plus favorable⁴, une progression des recettes un peu plus soutenue pour cette année et l'année prochaine porterait le solde public à près de +2%. Dans le scénario défavorable, le solde public nominal resterait légèrement négatif à l'horizon 2022 (cf. graphique 5.12).

⁴ Les simulations alternatives sont basées sur des scénarios établis par Oxford Economics et appliqués au Luxembourg à l'aide du modèle macroéconomique du STATEC (Modux, cf. tableau 2.5).

A photograph of several wind turbines in a field at sunset. The sky is filled with orange and pink clouds. The turbines are silhouetted against the bright sky. In the foreground, there are some trees and a road.

Énergie et émissions

6

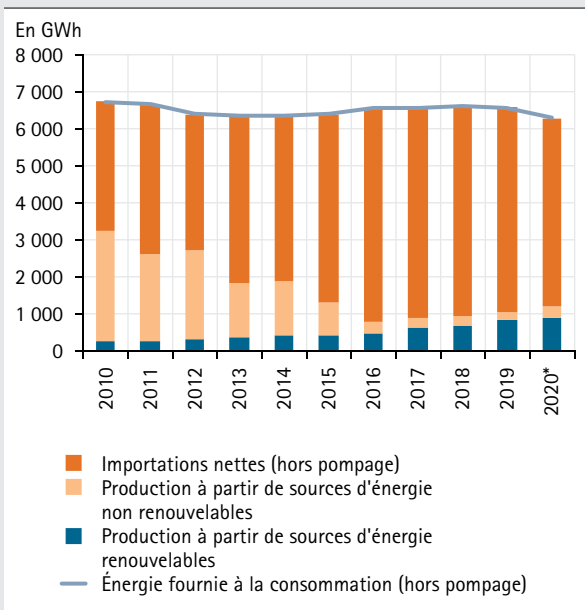
Pour la première fois, le STATEC intègre l'analyse de la conjoncture énergétique et des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans sa Note de conjoncture. La décarbonisation de l'économie est régie à travers les objectifs climatiques et la transition énergétique en est le principal pilier. Dans ce nouveau chapitre, le STATEC analyse le marché de l'énergie au Luxembourg, l'évolution de la consommation ainsi que les émissions directes de GES correspondantes. Depuis 2020, ces dernières font partie intégrante des prévisions macroéconomiques de court et de moyen terme du STATEC.

Limité par son territoire, le Luxembourg est depuis toujours parmi les économies européennes les plus dépendantes au niveau énergétique (95% de la consommation d'énergie est importée). La production domestique, en particulier d'électricité renouvelable, a cependant poursuivi son essor en 2020 sous l'effet de l'augmentation des capacités installées.

Le ralentissement de l'activité économique lié à la crise pandémique s'est traduit par une baisse des importations d'énergie (carburants, gaz naturel et électricité). Avec la levée des restrictions et la reprise de l'activité, la consommation et les importations d'énergie ont connu un rebond rapide, freiné néanmoins par l'instauration de la taxe CO₂ au 1^{er} janvier 2021. Après une baisse de 17% en 2020, les émissions de GES augmenteraient de quelque 2.5% par an en 2021 et 2022.

Graphique 6.1

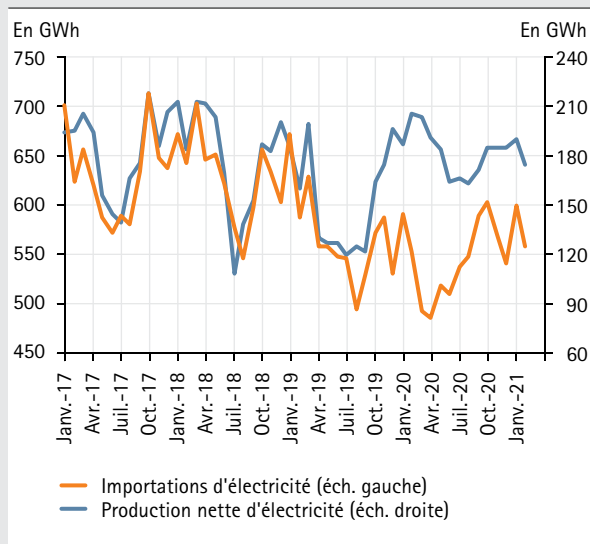
Les importations dominent l'offre d'électricité



Sources: ILR, STATEC (* estimation)

Graphique 6.2

Capacités de production en hausse



Source: STATEC

Une offre d'électricité largement importée

Comme pour la plupart des produits énergétiques, l'offre d'électricité du Luxembourg est majoritairement composée d'importations. Depuis 2010, la production d'électricité non renouvelable a progressivement diminué¹ et les importations nettes ont augmenté en conséquence. Ces dernières représentent 80% de l'énergie fournie en 2020, contre un peu plus de 50% en 2010. En même temps, la production d'électricité renouvelable (éolien, solaire, biomasse) est orientée à la hausse et représente désormais les trois quarts de la production nationale. Alors que dans le "système d'étiquetage"² national les énergies renouvelables représentent environ 60% du mix national de l'électricité fournie³, la part des renouvelables dans la consommation brute d'électricité, telle que mesurée par Eurostat, demeure relativement faible au Luxembourg (11%, contre 34% dans l'Union européenne⁴). En effet, le système européen détermine cette part comme le ratio entre la production d'énergie renouvelable nationale et la consommation totale d'électricité (sans prise en compte des importations d'énergies renouvelables, relativement élevées au Luxembourg).

Hausse persistante de la production d'électricité renouvelable domestique

L'évolution de la production d'électricité suit généralement celle des importations⁵ (cf. graphique 6.2), mais l'année 2020 témoigne d'un découplage entre les deux. Contrairement à la production, la demande d'électricité s'est affaïssée avec le ralentissement de l'activité économique. Comme le Luxembourg importe la majorité de son électricité, les fluctuations conjoncturelles de la demande se ressentent surtout sur les importations, qui ont chuté de 23% sur un an pendant le confinement. Ces importations ont ensuite retrouvé leur niveau d'avant-crise au dernier trimestre 2020, comme l'activité économique dans son ensemble.

La production d'électricité au Luxembourg s'est en revanche maintenue à des niveaux élevés tout au long de l'année, bénéficiant de l'augmentation des capacités de production. Alors qu'elle s'est repliée dans l'Union européenne (-4% en 2020), elle a augmenté de 20% au Luxembourg (cf. graphique 6.3). Ainsi, la production d'électricité luxembourgeoise ne semble pas, contrairement aux importations, soumise aux fluctuations conjoncturelles de la demande d'énergie.

¹ Le recul de la production d'électricité jusqu'en 2016 (en 2010 elle représentait 50% de l'énergie fournie, contre 19% en 2020) s'explique par la fermeture graduelle de la plus grande centrale à gaz.

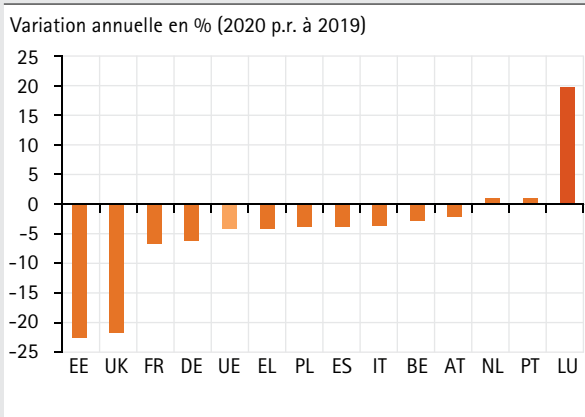
² Le système d'étiquetage se base sur le règlement grand-ducal du 21 juin 2010 et prévoit de fournir des informations transparentes sur les offres d'électricité des fournisseurs (<http://legilux.public.lu/eli/etat/leg/rilr/2020/07/10/a585/jo>).

³ Via le marché des "garanties d'origine" du "European Energy Certificate System", les fournisseurs d'énergie peuvent vendre des produits 100% renouvelables aux clients résidentiels.

⁴ Données de 2019, publiées via EUROSTAT dans le cadre de SHARES (SHORT Assessment of Renewable Energy Sources). L'outil SHARES se concentre sur le calcul harmonisé de la part d'énergie provenant de sources renouvelables parmi les États membres de l'UE.

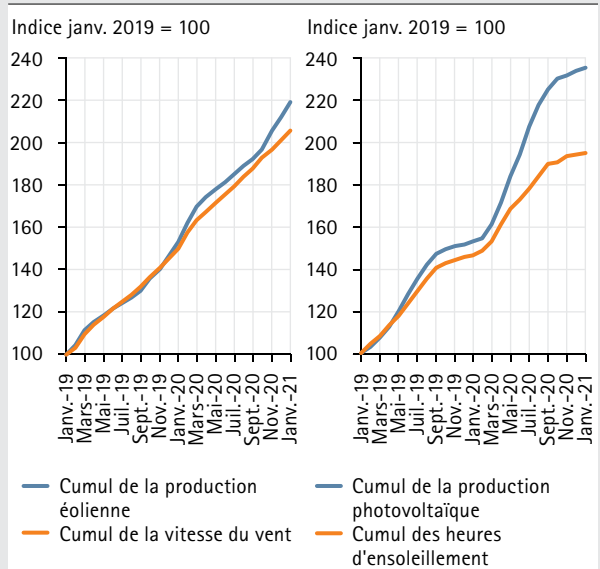
⁵ Données de 2019, publiées via EUROSTAT dans le cadre de SHARES (SHORT Assessment of Renewable Energy Sources). L'outil SHARES se concentre sur le calcul harmonisé de la part d'énergie provenant de sources renouvelables parmi les États membres de l'UE.

Graphique 6.3
La production d'électricité du Luxembourg a bondi en 2020



Source: Eurostat

Graphiques 6.4
Capacités de production d'énergie éolienne et solaire en hausse



Sources: STATEC, AgriMeteo (station Merl)

Les renouvelables au cœur de la hausse de la production d'électricité

Sachant que le Luxembourg importe plus de 80% de son électricité, l'augmentation de sa capacité de production d'énergie renouvelable permet de réduire sa dépendance énergétique. La hausse de la production nationale d'électricité en 2020 s'explique intégralement par les développements récents des énergies renouvelables, les non renouvelables ayant reculé de 9%. Les énergies solaire et éolienne, en particulier, ont connu un essor rapide ces dernières années, via de nouvelles installations, et représentent désormais 3% et 6% respectivement de l'énergie fournie à la consommation.

Avec un total de 136 MW en 2019 (dernière donnée disponible), la puissance installée des éoliennes est environ quatre fois plus élevée qu'en 2005. L'évolution des installations solaires est encore plus impressionnante: leur puissance installée a été multipliée par 7 entre 2005 et 2019, passant de 24 MW à 160 MW. En 2020, les conditions météorologiques ont été très favorables à la production d'énergie éolienne et solaire⁶, qui ont augmenté d'environ 25% et 60% respectivement. Si la production d'énergie solaire et éolienne fluctue au gré des conditions météorologiques, ces dernières n'expliquent qu'une partie de la hausse de la production en 2020, le restant relevant surtout de l'augmentation des capacités de production (cf. graphique 6.4)⁷.

L'essor des renouvelables provient notamment de la dégringolade des coûts de production, liée aux avancées technologiques et aux économies d'échelle. Les coûts des panneaux photovoltaïques ont ainsi baissé de 80% environ en 10 ans⁸, et de 25% pour le prix des éoliennes. L'installation de nouvelles capacités devrait encore s'accélérer dans les années à venir: la production d'électricité renouvelable augmenterait de quelque 150 GWh par année selon le scénario cible du PNEC⁹. Ce dernier vise l'objectif d'une part des énergies renouvelables de 25% en 2030 dans la consommation d'énergie finale brute du Luxembourg.

Note de conjoncture
N° 1-2021

63

6. Énergie et émissions

⁵ La relation entre les importations et la production d'électricité est liée à l'évolution de la consommation d'électricité: lorsque la demande augmente, la production augmente autant que la capacité de production le permet et le manque d'offre est ensuite compensé par une augmentation des importations.

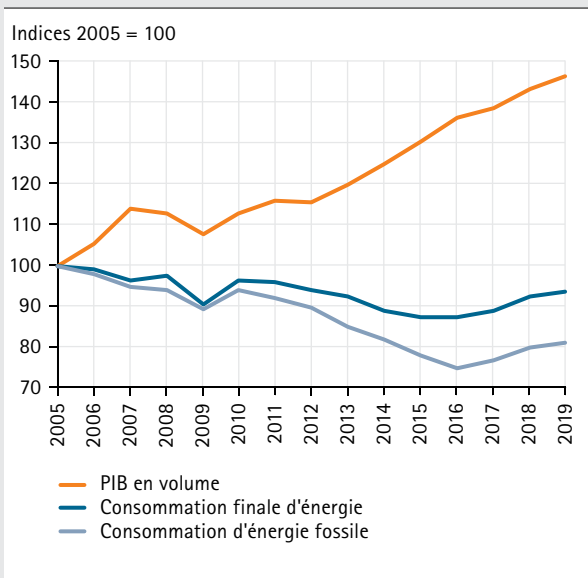
⁶ En 2020, la vitesse du vent a été plus élevée (+11% p.r. à 2019) et les heures d'ensoleillement ont augmenté de 6% p.r. à 2019 et de 18% p.r. à la moyenne des années 1981-2010.

⁷ Les valeurs cumulées (à partir de janvier 2017) et indexées de la production d'électricité et des facteurs météorologiques permettent de mettre en évidence le rôle de l'augmentation des capacités de production dans l'évolution de la production d'énergie éolienne et photovoltaïque.

⁸ <https://irena.org/publications/2020/Jun/Renewable-Power-Costs-in-2019>

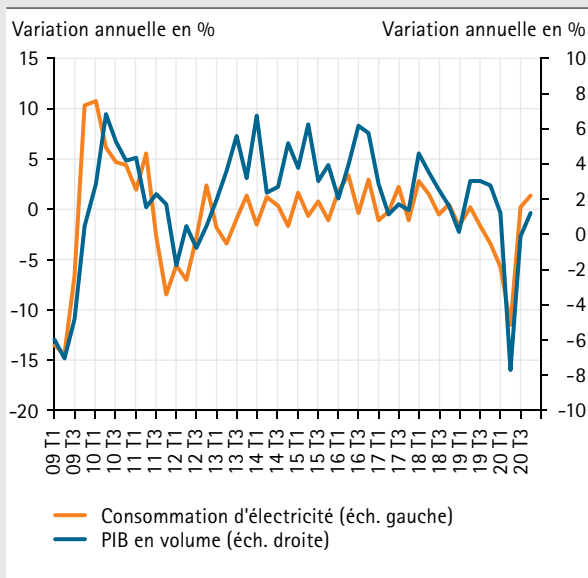
⁹ Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC) pour le Luxembourg pour la période 2021-2030.

Graphique 6.5
Découplage entre croissance économique et demande d'énergie



Sources: STATEC, Eurostat (bilan énergétique)

Graphique 6.6
PIB en volume et consommation d'électricité



Source: STATEC

La demande d'énergie découplée de l'activité économique...

L'évolution de l'activité économique (mesurée par le PIB) est historiquement corrélée avec celle de la consommation d'énergie. Toutefois, cette relation s'est brisée dans de nombreux pays, dont le Luxembourg, depuis une quinzaine d'années. Ce découplage témoigne de la transition vers une économie de services¹⁰, mais aussi d'une amélioration de l'efficacité énergétique. Alors que le PIB a progressé de manière quasi-continue (+43% entre 2005 et 2019), la demande d'énergie finale a légèrement diminué (-6% sur la même période). La croissance de l'activité ne conduit donc pas nécessairement à une augmentation de la demande d'énergie.

Depuis une dizaine d'années, ce découplage absolu a par ailleurs été amplifié par la décarbonisation de la demande énergétique. En effet, la consommation finale d'énergie fossile a diminué d'environ 20% entre 2005 et 2019 (cf. graphique 6.5). Si la demande d'énergie finale a reculé de seulement 6% sur la même période, cela s'explique par la croissance régulière et soutenue des énergies renouvelables (notamment des biocarburants).

... mais d'autres vecteurs d'énergie réagissent bien aux fluctuations conjoncturelles

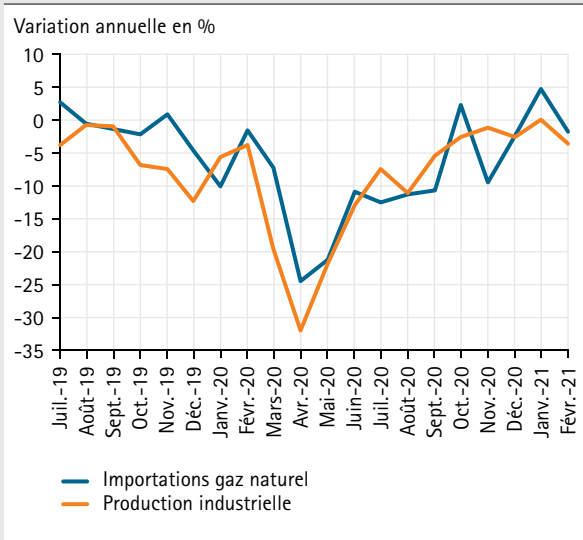
Pour certaines sources d'énergie (comme l'électricité), la consommation constitue un indicateur assez fiable de la conjoncture. Les restrictions sanitaires ont entraîné un choc violent sur le PIB (près de 8% sur un an au 2^e trimestre 2020), choc qui s'est répercuté sur la demande d'électricité. Avec les restrictions mises en place par le gouvernement, la demande d'électricité a ainsi connu un repli de l'ordre de 12% sur la même période.

Même si l'on pouvait penser que les ménages auraient augmenté leur consommation d'électricité lors du confinement (notamment avec la généralisation du télétravail ou plus largement avec le temps passé à domicile), la demande d'électricité résidentielle n'a presque pas été impactée¹¹. Celle du secteur tertiaire a par contre accusé un recul d'environ 30% au cours de la même période. Faute de données plus détaillées, il n'est cependant pas possible à l'heure actuelle de déterminer l'attribution exacte de la consommation d'énergie aux différents agents économiques lors de la crise sanitaire.

¹⁰ Les économies basées sur les services ont tendance à consommer moins d'énergie que les économies à forte intensité industrielle.

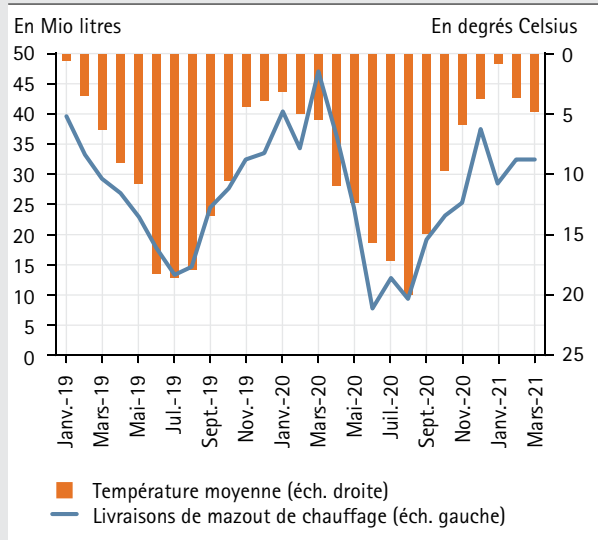
¹¹ Communiqué du Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire du 11.05.2020 (sur base des données de Creos Luxembourg).

Graphique 6.7
L'industrie remet les gaz



Source: STATEC

Graphique 6.8
La consommation de mazout surtout influencée par les températures



Sources: STATEC, AgriMeteo (station Merl)

Rebond rapide des importations de gaz naturel

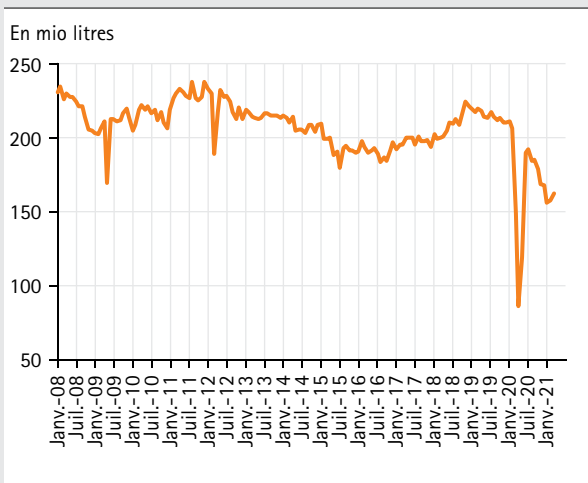
Les importations de gaz naturel sont fortement corrélées avec la production industrielle (cf. graphique 6.7), ce secteur étant responsable de plus de 50% de la consommation totale de gaz (la sidérurgie en tête). Le début de la crise sanitaire avait fortement freiné l'activité dans l'industrie. Cette dernière avait connu un repli marqué en mars et avril 2020 (baisse de la production industrielle de plus de 30% sur un an), mais elle s'est nettement redressée par la suite. En conséquence, les importations de gaz ont chuté d'environ 25% sur la même période, mais se sont redressées également avec la reprise de l'activité industrielle. À l'entrée dans l'automne, elles ont pratiquement rejoint leurs niveaux d'avant-crise, mais sur l'année entière, elles accusent une baisse d'environ 10% par rapport à 2019.

Le mazout évolue avec les saisons

Le mazout de chauffage, quant à lui, évolue davantage avec les saisons qu'avec les fluctuations conjoncturelles. Comme plus des trois quarts¹² du mazout consommé est utilisé pour le chauffage, les livraisons augmentent en hiver et diminuent en été. Contrairement aux autres produits pétroliers, les livraisons de mazout ont atteint un pic au printemps 2020 (+60% sur un an), avant de chuter à un niveau assez bas en juin 2020 (recul de 60% sur un an). L'explication pour cette évolution est double: d'une part, les fournisseurs de mazout auraient renforcé leurs stocks pour se préparer à une éventuelle pénurie d'approvisionnement. D'autre part, la baisse du prix du pétrole brut pourrait avoir stimulé les commandes précoces, expliquant également pourquoi les livraisons ont reculé davantage pendant l'été (les stocks étant déjà remplis au printemps). Les livraisons de mazout ont rebondi en décembre 2020 (+12% sur un an), mais ont accusé une nouvelle chute en janvier 2021 (-24% par rapport à décembre), avant de stagner en février et mars 2021. Cette évolution devrait être imputable à l'anticipation de la taxe CO₂ introduite au 1^{er} janvier 2021 (+ 5 ct/litre).

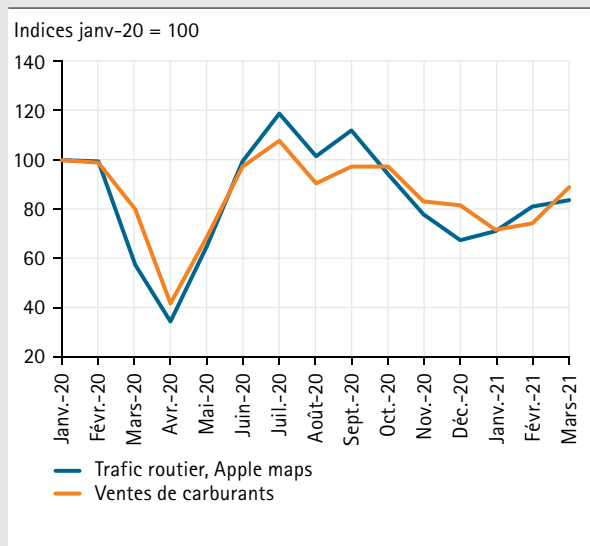
¹² 55% de la consommation annuelle de mazout est utilisée pour le chauffage résidentiel. S'y ajoute que les activités de services représentent 60% de la consommation de mazout restante, notamment pour chauffer des bureaux, écoles, salles de sport et piscines. Ainsi, au total au moins 80% de la consommation de mazout est consacrée au chauffage.

Graphique 6.9
Plongée historique des ventes de carburants



Sources: Ministère de l'Énergie, STATEC (données désaisonnalisées)

Graphique 6.10
Moins de déplacements, moins de carburants



Sources: Ministère de l'Énergie, Apple Mobility Trends Reports

Rebond rapide – mais incomplet – des ventes de carburants

Les mesures de confinement liées au COVID-19 ont limité les déplacements intérieurs et transfrontaliers, causant un effondrement des ventes de carburants au Luxembourg (recul de 21% sur toute l'année 2020). Au plus fort du confinement, les ventes ont accusé un net repli d'environ 60% sur un an (-82% et -56% respectivement pour l'essence et le diesel)¹³, repoussant les ventes à des niveaux enregistrés pour la dernière fois avant 2000. Elles ont ensuite connu un rebond rapide sous l'effet du déconfinement progressif, sans revenir toutefois aux niveaux de 2019, probablement en raison d'une activité économique qui n'a pas encore retrouvé son niveau pré-crise dans de nombreux pays européens. Les limitations de déplacements, en particulier la baisse du trafic routier, ont fortement impacté les ventes de carburants pendant le confinement. Ce constat s'appuie sur la relation étroite entre les indicateurs de mobilité routière à haute fréquence¹⁴ et les volumes écoulés dans les stations-services¹⁵ (cf. graphique 6.10).

Reprise des ventes de carburants freinée par la taxe CO₂

Les ventes de carburants se sont repliées à nouveau l'hiver dernier (-19% et -28% sur un an respectivement en décembre 2020 et janvier 2021). Cette baisse s'explique d'une part par de nouvelles restrictions instaurées dans les pays voisins et au Luxembourg, entraînant entre autres un recours renforcé au télétravail. D'autre part, l'introduction de la taxe CO₂ (+5 ct/l et +6 ct/l TTC respectivement pour l'essence et le diesel) devrait avoir freiné le redressement des ventes de carburants à l'entrée dans 2021. En effet, une importante partie des ventes de carburants se fait à des non-résidents (majoritairement des routiers professionnels)¹⁶, qui réagissent de manière sensible aux prix. Avec l'introduction de la taxe CO₂, le différentiel de prix à la pompe en faveur du Luxembourg s'est réduit, tout en restant substantiel pour les particuliers (entre 15 et 28 cents par litre selon le pays et le produit au 1^{er} trimestre 2021). Depuis le début de l'année 2021, les prix du diesel professionnel¹⁷ se situent en revanche au Luxembourg environ 5 cents au-dessus des prix belges. Selon les prévisions du STATEC, les ventes de carburants ne rebondiraient ainsi que de 2% en 2021 et de 4% en 2022, principalement suite à une baisse tendancielle des ventes de diesel aux professionnels.

¹³ La baisse plus marquée de l'essence par rapport au diesel s'explique notamment par le fait que le transport de marchandises dans l'UE – bien qu'ayant connu une baisse prononcée – n'a pas été aussi affecté que les déplacements individuels.

¹⁴ Apple Mobility Trends Reports: <https://covid19.apple.com/mobility>

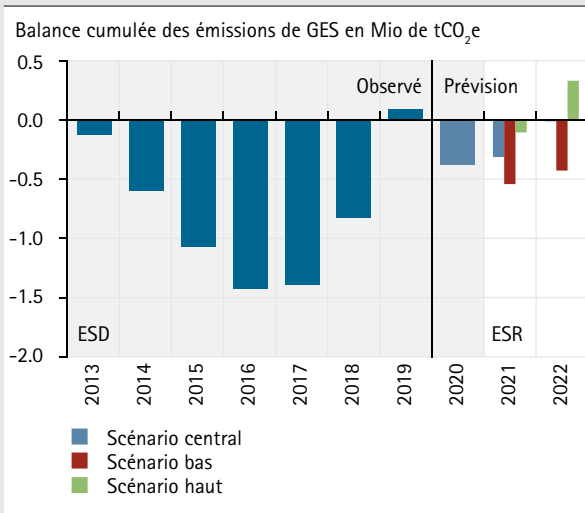
¹⁵ Le lien entre les indicateurs de mobilité et l'activité économique est moins évident (cf. étude 7.3).

¹⁶ 80% de la consommation annuelle de diesel est imputable aux non-résidents (notamment via le trafic de transit et frontalier).

¹⁷ Les professionnels peuvent récupérer la TVA et, en France et en Belgique, une partie des accises.

Graphique 6.11

Objectif des émissions à l'horizon 2020 atteint, "grâce" à la crise du COVID-19

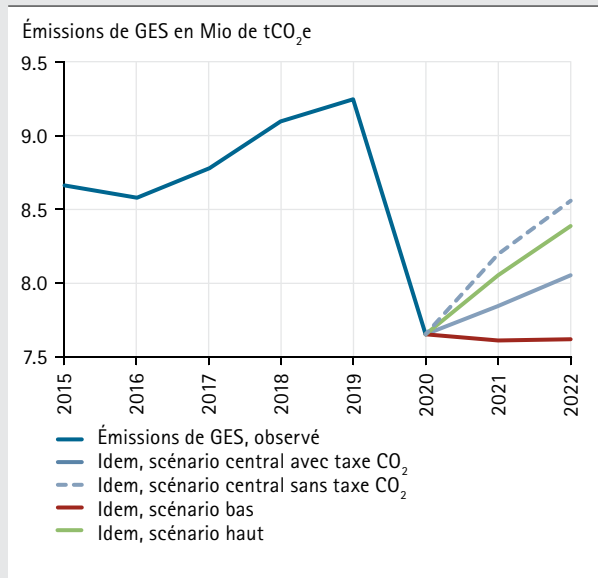


Sources: Inventaire des émissions de GES, calculs STATEC (2020-2022: prévision)

Les législations sur la répartition de l'effort: ESD (Effort Sharing Decision) de 2013 à 2020 et ESR (Effort Sharing Regulation) de 2021 à 2030.

Graphique 6.12

Les émissions de GES ont reculé en 2020, mais le rebond est en cours



Sources: Inventaire des émissions de GES, STATEC (2020-2022: prévisions)

Recul des émissions de gaz à effet de serre en 2020...

En vertu de la législation sur la répartition de l'effort¹⁸, le Luxembourg s'est engagé à réduire ses émissions de GES, avec des étapes intermédiaires fixées pour 2020 et 2030. Ces objectifs sont traduits en émissions annuelles autorisées pour le Luxembourg et c'est le solde de la balance cumulée des émissions en fin de période (2013-2020, et 2021-2030 respectivement) qui compte¹⁹. Alors qu'entre 2013 et 2016 les émissions étaient inférieures aux émissions allouées (accumulation de -1.4 Mio tCO₂e), entre 2017 et 2019 elles se situaient au-dessus de sorte que le solde de la balance cumulée est devenu positif en 2019 (+0.1 Mio de tCO₂e, cf. graphique 6.11). Si les émissions avaient continué à suivre cette dynamique haussière, le Luxembourg n'aurait pu respecter ses objectifs (-20% à l'horizon 2020) qu'en recourant à des certificats de compensation d'émissions²⁰. Pour 2020, le STATEC table finalement sur un recul des émissions de GES de l'ordre de 17%, ce qui porterait le solde cumulé à -0.4 Mio de tCO₂e²¹.

... mais rebond attendu en 2021 et 2022

Si l'année 2020 a marqué la plus forte baisse des émissions de GES jamais enregistrée, le Luxembourg doit s'attendre à un rebond en 2021. La reprise rapide de l'activité économique se traduit par un rebond de la demande d'énergie et donc des émissions de GES. Toutefois, ce rebond devrait être freiné par l'introduction de la taxe CO₂: les émissions de GES augmenteraient de 2.5% en 2021 par rapport à 2020, contre +7% sans taxe CO₂ (cf. graphique 6.12). La taxe CO₂ induirait ainsi une baisse relative des émissions de GES de 6% en 2022 (-11% dans le scénario bas et -2% dans le scénario haut²²), sans pour autant orienter les émissions durablement à la baisse.

Avec le début de la période de réduction des émissions à l'horizon 2030, le compteur des émissions est remis à zéro en 2021. Le Luxembourg est ainsi confronté à une nouvelle trajectoire de réduction des émissions menant à -55% à l'horizon 2030. Par rapport à cette trajectoire, le solde serait négatif en 2021 pour tous les scénarios de prévision du STATEC. Pour 2022, le solde cumulé resterait négatif dans le scénario bas et deviendrait nul dans le scénario central. Dans le scénario haut, le solde cumulé des émissions deviendrait positif. Notons néanmoins que ces projections sont soumises à de nombreuses incertitudes, notamment sur l'évolution du transport des marchandises et les ventes de diesel aux transporteurs professionnels.

¹⁸ Cette législation comprend la "décision relative à la répartition de l'effort" (Effort Sharing Decision, ESD), fixant des réductions annuelles contraignantes de 2013 à 2020, et le "règlement sur la répartition de l'effort" (Effort Sharing Regulation, ESR), fixant des réductions annuelles contraignantes de 2021 à 2030. En attendant la révision de ces dernières, une réduction linéaire menant à -55% a été considérée, conformément à l'objectif énoncé dans le PNEC.

¹⁹ Cumul des différences annuelles entre les émissions autorisées et les émissions observées par l'inventaire des GES.

²⁰ Ces certificats de compensation sont des crédits externes qui peuvent être acquis auprès d'États membres émettant moins que les émissions qui leur ont été allouées.

²¹ Ce qui revient à confirmer la première prévision du STATEC en la matière (-0.47 Mio de tCO₂e) qui a été réalisée au milieu du premier confinement (NDC 1-2020).

²² Par rapport à un scénario central sans taxe CO₂. Les scénarios alternatifs sont décrits dans le tableau 2.5.



Études thématiques

7

7.1

**Bilan des aides accordées dans le cadre
de la crise pandémique**

7.2

**Vers une progression moins forte
des prix du logement?**

7.3

**Un recours accru aux indicateurs à haute
fréquence pour suivre l'activité**

Bilan des aides accordées dans le cadre de la crise pandémique

Les mesures prises par l'État luxembourgeois pour gérer la crise sanitaire et limiter les dommages économiques ont engendré un surcoût pour les finances publiques de près de 1.7 milliard d'euros en 2020. Si ce montant ne constitue qu'une fraction de l'enveloppe budgétaire annoncée, la nouvelle dégradation de la situation sanitaire depuis l'automne dernier a rendu nécessaire un recours plus prononcé et des adaptations à l'arsenal des mesures. Le STATEC table ainsi sur des dépenses additionnelles de quelque 600 millions d'euros pour 2021. Le soutien public passe principalement par les prestations sociales et les transferts en capital. L'Horeca en est le plus grand bénéficiaire.

Pour limiter la propagation du COVID-19, des pans entiers de l'économie avaient temporairement été immobilisés et devaient se conformer aux nouvelles exigences sanitaires alors que d'autres ont souffert de manière plus indirecte du ralentissement de l'activité économique. Afin d'éviter que cet épisode ne produise des effets néfastes et durables sur le tissu économique – via un chômage de masse et une vague de faillites – les gouvernements aux quatre coins du monde ont mis en place des mesures temporaires de stabilisation de l'économie. Ces mesures s'ajoutent aux dispositifs déjà en place de manière permanente appelés stabilisateurs automatiques¹.

Au Luxembourg, le premier paquet de mesures ("programme de stabilisation") présenté le 25 mars 2020 a constitué une bouée de sauvetage peu après l'entrée en vigueur du 1^{er} confinement. Il était principalement destiné à garantir la survie des entreprises, en soutenant leurs liquidités, et à limiter les licenciements. Le deuxième grand paquet ("Neistart Lëtzebuerg"), présenté le 20 mai 2020 dans le contexte du déconfinement progressif, était orienté vers la relance et le soutien ciblé des branches dont l'activité restait affectée ainsi que des ménages vulnérables. Depuis l'automne dernier, suite à la résurgence des infections et le durcissement des mesures sanitaires, le dispositif des mesures de soutien a été adapté et étoffé, et certaines périodes d'application prolongées.

Des implications différentes sur les finances publiques selon le type d'aide

Les engagements pris par les pouvoirs publics peuvent être classés en 3 catégories:

- Les dépenses directes;
- Les reports d'impôts;
- Les garanties sur prêts.

Selon les règles de la comptabilité nationale (système européen des comptes, SEC 2010), seules les dépenses de la première catégorie impacteraient le solde public. Les garanties fournies par l'État, par exemple pour un prêt accordé par une banque à une entreprise, ne donnent lieu à un déboursement que dans le cas d'un défaut de paiement et sont dès lors considérées comme un engagement conditionnel (et constituent un facteur de risque). Quant aux reports de paiement d'impôts, le système européen des comptes prévoit un enregistrement de la recette pour la période où l'activité économique générant l'obligation fiscale a lieu. Le solde public ne serait donc théoriquement² pas affecté par ces délais de paiement supplémentaires. Ceci ne veut pas dire que cette mesure serait sans impact réel: les reports peuvent considérablement soulager, de manière temporaire, la trésorerie des entreprises et de l'autre côté grever celle de l'État qui peut se voir contraint d'emprunter davantage (impact sur la dette publique). S'y ajoute le risque pour l'État que l'entreprise ne survive pas à la crise et ne soit donc plus en mesure de payer *in fine* les impôts dus.

¹ Il s'agit notamment des impôts et de l'indemnisation de chômage qui stabilisent l'économie et se répercutent sur le solde budgétaire, même en l'absence d'une action intentionnelle des pouvoirs publics.

² Ce principe n'est – en pratique – pas appliqué pour toutes les catégories d'impôts (cf. impôts directs ci-après).

Des aides à hauteur de 1.7 milliard d'euros en 2020

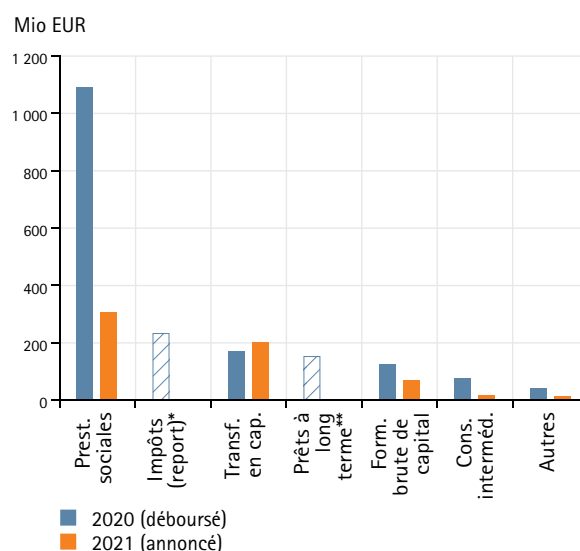
Le STATEC a intégré dans ses prévisions un montant total d'aides de quelque 1.7 Mia EUR pour 2020 (soit 2.7% du PIB) et de 610 Mio EUR pour 2021 (1.0% du PIB). Le gouffre entre ces montants et les près de 11 Mia EUR d'aides annoncées pour les seuls paquets "Stabilisation" et "Neistart" (cf. Projet de Budget 2021) s'explique d'un côté par la non-prise en compte des reports d'impôts (à part des impôts directs) ainsi que des prêts (avances remboursables) et des garanties³ car ils ne jouent pas sur le solde public.

Deuxièmement, le STATEC se base aujourd'hui sur le décompte des mesures effectivement payées pour 2020 alors que les montants annoncés à l'époque constituaient des maxima déboursables, mais pas nécessairement dépensés. Du côté des dépenses directes, 57% des fonds prévus ont été déboursés en 2020 (1.5 sur 2.6 Mia EUR). Pour 2021, le STATEC a supposé que l'enveloppe allouée serait entièrement tirée et a intégré dans ses prévisions un coût des mesures de 610 Mio EUR. Ces hypothèses sont cohérentes avec le scénario central de prévision qui suppose un relâchement progressif des mesures à partir du 2^e trimestre. Dans le cas d'une nouvelle dégradation de la situation sanitaire – comme dans le scénario défavorable – le prolongement des mesures existantes et/ou l'introduction de nouvelles mesures seraient inévitables.

L'État a soutenu les acteurs économiques principalement via des prestations sociales (60% du total en 2020, dont plus de la moitié pour le chômage partiel) et des transferts en capital (9% du total, cf. graphique A et tableau A). En 2021, les prestations sociales relatives aux mesures COVID-19 devraient reculer fortement, alors que les transferts en capital pourraient encore progresser par rapport à 2020. Ils sont destinés à stimuler et orienter la relance en soutenant notamment les investissements des entreprises. Le report de l'encaissement des impôts sur les sociétés a grevé les finances publiques en 2020 de quelque 200 Mio EUR. Quant aux 150 Mio EUR déboursés au titre de l'avance remboursable, ils n'impactent pas le solde public dans l'optique SEC 2010. La lutte contre la crise sanitaire et économique va également de pair avec des dépenses supplémentaires en matière d'investissement, de consommation intermédiaire et de rémunération sur les deux années.

Graphique A

Les prestations sociales ont largement dominé les aides payées



Sources: Ministère des Finances, STATEC

* Les reports d'impôts directs affectent, pour l'instant, le solde public dans l'optique SEC 2010 (mais pourraient être reclassés ultérieurement).

** Les prêts à long terme n'affectent pas le solde public dans l'optique SEC 2010.

³ 4.6 Mia EUR étaient alloués aux reports d'impôts et de cotisations sociales et 2.7 Mia aux garanties.

Brève description des mesures

Tableau A
Dépenses directes – aides annoncées et payées jusqu'au 31.3.2021 (Mio EUR)

	Catégorie (SEC)	2020		2021	
		Annoncé	Déboursé	Annoncé	Déboursé
(1) Mesures sanitaires et liées à la gestion de la crise		240	221	86	10
dont:	FBCF		125	70	7
	Cons. interméd.		77	16	3
	Autres transf. cour.		2		
	Rémunérations		17		
(2) Mesures en faveur de l'éducation		30	47		2
dont:	Rémunérations		11		2
	Prest. sociales		36		
(3) Mesures en faveur de l'emploi (chômage partiel)*	Prest. sociales	1 310	629	275	52
(4) CPRF extraordinaire (COVID-19) et congé pour soutien familial**	Prest. sociales	250	238	24	24
(5) Aides sociales		50	41		0
dont:	Prest. sociales		40		
	Autres transf. cour.		1		0
(6) Indemnités pécuniaires de maladie**	Prest. sociales	160	146	7	7
(7) Aides directes en faveur des entreprises	Transf. en cap.	300	105	20	
(8) Fonds de relance et de solidarité	Transf. en cap.	200	52	145	37
(9) Mesures pour soutenir les investissements	Transf. en cap.	30	2	35	
(10) Différentes aides sectorielles		40	21	14	
dont:	Transf. en cap.		11		
	Subventions		8	14	
	Autres transf. cour.		2		
(11) Relance économique verte et durable	Transf. en cap./Subv.	20	1		
TOTAL Dépenses directes		2 630	1 503	606	132
(12) Avances remboursables en faveur des entreprises***	Prêts à LT	400	152		1

Sources: Ministère des Finances, STATEC

* Il s'agit des montants déboursés nets (déboursement-recouvrement).

** Adaptation par le STATEC des montants annoncés pour 2021 par le Ministère des Finances pour tenir compte des déboursements jusqu'au 31.3.21.

*** Dans l'optique SEC, l'avance remboursable n'impacte pas directement les dépenses et le solde publics.

Dépenses (directes)

1. **Mesures sanitaires et liées à la gestion de la crise:** il s'agit des dépenses encourues par l'État en lien direct avec la lutte contre le COVID-19 (acquisition de matériel médical, frais de fonctionnement des centres d'hébergement d'urgence, recours à la réserve sanitaire, *monitoring* de la population, campagne de vaccination, frais de communication, etc.).
2. **Mesures en faveur de l'éducation:** dépenses liées au recrutement de personnel encadrant supplémentaire et au fonctionnement en alternance.
3. **Mesures en faveur de l'emploi:** la mesure du chômage partiel, qui existait déjà avant la crise sanitaire pour raison structurelle, conjoncturelle (pour certains secteurs éligibles) et pour cas de force majeure, a été élargie au "chômage partiel pour cause de force majeure liée à la crise du COVID-19", afin d'éviter tout licenciement dans les entreprises touchées par la pandémie (c'est-à-dire celles qui ont dû fermer suite à une décision gouvernementale ou qui ont vu leur activité baisser fortement suite à la pandémie). Les salariés mis au chômage partiel ont reçu une indemnité plafonnée à 80% de leur salaire (sans pouvoir être inférieure au salaire social minimum), qui, au début de la crise, a été avancée par l'État, puis payée par les employeurs et remboursée par l'État. Lors du 1^{er} confinement, presque toutes les branches et 100% de l'effectif (hors intérimaires) étaient éligibles au chômage partiel (à l'exception du secteur financier). Par la suite, les conditions d'octroi sont devenues de plus en plus strictes (branches éligibles, licenciements permis, plan de redressement ou de maintien en emploi...) et l'effectif pouvant être mis au chômage partiel par entreprise a baissé continuellement. Cette aide spéciale "COVID-19" devrait se terminer fin du 2^e trimestre, sauf pour les entreprises qui doivent fermer suite à une décision gouvernementale. Le chômage partiel traditionnel va toutefois continuer. Outre le chômage partiel, les mesures en faveur de l'emploi renferment le prolongement des indemnités de chômage au-delà des délais habituels pendant l'état de crise (coût effectif de 7 Mio EUR en 2020).
4. **Congé pour raisons familiales extraordinaire (COVID-19) et congé pour soutien familial:** ces congés payés ont été introduits afin de venir en aide aux salariés et indépendants qui se sont vus obligés d'arrêter de travailler suite à la fermeture des écoles, maisons relais, établissements pour personnes en situation de handicap ou pour personnes âgées.
5. **Aides sociales:** doublement de l'allocation de vie chère pour 2020 et extension de la durée maximale de l'aide pour études supérieures.
6. **Indemnités pécuniaires de maladie:** pour soulager les entreprises, la CNS a, d'avril à juin 2020, directement pris en charge tous les jours d'incapacité de travail pour cause de maladie ou d'accident dès le 1^{er} jour⁴. À partir de juillet 2020, les indemnités pécuniaires de maladie en cas de quarantaine ou d'isolement ont également été prises en charge.
7. **Aides directes en faveur des entreprises:** depuis mars 2020, plusieurs vagues d'aides directes (forfaitaires ou en fonction du revenu, non remboursables) ont été lancées à destination des indépendants, micro et petites entreprises ainsi que PME (max. 20 employés). S'y est ajoutée avec le "Neistart" une aide de redémarrage pour le commerce de détail en magasin (y compris soins à la personne) pour les mois de juin à août 2020 calculée sur base du nombre de salariés (9 Mio EUR déboursés pour cette dernière aide).

⁴ S'y est ajouté le gel de la limite des 78 semaines d'incapacité de travail, cf. <https://cns.public.lu/fr/actualites/2020/indemnites-0107.html>

- 8. Fonds de relance et de solidarité (aide de relance) et aide aux coûts non couverts:** l'aide de relance constitue une autre aide directe, mensuelle, au bénéfice d'entreprises actives dans les domaines durement touchés par la crise (Horeca, événementiel, culture et divertissement, centres de culture physique et – dans une 2^e phase – commerce de détail en magasin et assimilés et formation professionnelle) ayant subi une perte de leur chiffre d'affaires de plus de 25% sur un an au cours d'un mois donné. Les entreprises peuvent solliciter 1 250 EUR par mois par salarié en poste et 250 EUR par salarié au chômage partiel. Annoncée dans le cadre du "Neistart" pour 6 mois (juin à novembre 2020), cette aide fut ensuite adaptée (notamment: relèvement des plafonds et inclusion des jeunes entreprises) et prolongée à deux reprises pour s'appliquer jusqu'en juin 2021. Cette aide est à considérer conjointement avec l'aide aux coûts non couverts, s'appliquant entre novembre et juin 2021 et pouvant être sollicitée par les entreprises actives dans les mêmes domaines, à condition d'avoir subi une perte de chiffre d'affaires dépassant 40% sur un an. Selon leur taille, les entreprises peuvent se voir rembourser par l'État 70 à 90% des coûts non couverts⁵. Ces deux aides ne sont pas combinables, les entreprises éligibles choisissent la plus avantageuse selon leur situation.
- 9. Mesures pour soutenir les investissements:** les entreprises en difficulté financière à cause du COVID-19 (baisse du chiffre d'affaires d'au moins 15%) peuvent solliciter une subvention pour des investissements de développement (max. 20-30% des coûts admissibles, plus majoration de 20% si le projet s'inscrit dans l'économie circulaire), d'innovation de procédé ou d'organisation (max. 50%) ou d'efficacité énergétique (max. 50%). Cette aide a été prolongée jusqu'en fin 2021. Une deuxième aide vise les projets d'investissement ou de R&D pour les produits contribuant à combattre la crise sanitaire (max. 60%, plus une majoration sous conditions de 15%).
- 10. Différentes aides sectorielles:** sont regroupées ici des aides financières spécifiques au profit du tourisme (notamment les bons d'achat pour nuitées), de la culture, du sport et de l'agriculture.
- 11. Relance économique verte et durable:** il s'agit d'une panoplie d'extensions et de relèvements de primes d'achat pour la rénovation énergétique, les systèmes de chauffage basés sur les énergies renouvelables et la mobilité douce, aussi bien au profit des particuliers que des entreprises. Annoncées dans le cadre du "Neistart", les majorations de subventions devaient expirer au 1^{er} trimestre 2021, mais ont ensuite été prolongées (avec des restrictions pourtant⁶) jusqu'en fin 2021 et fin mars 2022 respectivement.
- 12. Avances remboursables:** annoncée dans le cadre du programme de stabilisation et adaptée par la suite, la subvention en capital sous forme d'avance remboursable est accordée, sous conditions, aux entreprises et indépendants qui subissent des difficultés financières temporaires liées au COVID-19. Ces fonds prêtés par l'État au taux d'intérêt de 0.5% sont destinés à couvrir partiellement les frais de fonctionnement. L'aide ne peut dépasser 50% des coûts admissibles (frais de personnel et charges de loyer) et le plafond de 1.8 Mio EUR par entreprise (en cumul avec d'autres aides d'État). Elle s'applique sur une période de 6 mois (mi-mars à mi-septembre 2020) et peut encore être demandée jusqu'en juin 2021. L'État proposera un plan de remboursement de l'aide au plus tôt un an après son octroi⁷. Bien que ces fonds aient été déboursés au profit des entreprises, ils n'affectent pas les dépenses et le solde publics dans l'optique des comptes nationaux (SEC 2010) puisqu'ils seront en principe récupérés ultérieurement par l'État.

⁵ Voir, à partir de février 2021, 100% si la perte de CHIDA dépasse 75%. À ce moment, les plafonds applicables ont été également relevés et l'immunisation du *take-away* rendue possible. Cf. aussi: <https://paperjam.lu/article/gouvernement-precise-nouvelles> <https://guichet.public.lu/fr/entreprises/financement-aides/coronavirus/demande-aide-couts-non-couverts-nouveau-regime.html>

⁶ Cf. Förderprämie für Hybridautos wird eingestellt (wort.lu)

⁷ Cf. Aides remboursables destinées à remédier aux difficultés financières temporaires liées au COVID-19 – Entreprises – Guichet.lu – Guide administratif – Luxembourg (public.lu)

Reports de paiements

- **Impôts directs:** dans le cadre du paquet de stabilisation, les entreprises (y compris individuelles) ont eu la possibilité de demander l'annulation des avances d'impôts directs pour les deux premiers trimestres de 2020. Pour les entreprises de l'Horeca, cette possibilité a ensuite été étendue aux 4 trimestres subséquents. Les entreprises ont également pu demander le report d'échéances de paiement.⁸ Ces mesures auraient débouché sur des recettes moindres d'environ 230 Mio EUR en 2020 (-3 Mio prévus pour 2021, selon le ministère des Finances).

Suite à l'enregistrement, dans l'optique SEC 2010, de la TVA et des cotisations sociales pour la période où l'activité économique générant l'obligation fiscale a lieu, les deux mesures ci-dessous ne produisent pas d'effet sur le solde public.

- **Impôts indirects:** du côté de la taxation indirecte (essentiellement TVA), les entreprises ont pu demander, au printemps 2020, un report de paiement ou encore bénéficier du remboursement anticipé de la TVA payée en amont.
- **Cotisations sociales:** le paiement des cotisations sociales a également pu être reporté sans donner lieu à des intérêts moratoires. Cette mesure s'est inscrite dans le paquet de stabilisation de mars 2020 et a été reconduite sur le début de 2021⁹.

Garanties sur prêts

- **Régime de garanties étatiques:** dans le but de faciliter l'accès au crédit bancaire des entreprises, l'État a annoncé dans le cadre du paquet de stabilisation se porter garant à hauteur de 85% pour de nouveaux prêts (durée maximale de 6 ans). Cette mesure a été prolongée jusqu'en fin juin 2021. Au 23 avril 2021, les garanties d'État accordées représentaient un montant total de prêt de quelque 190 Mio EUR (dont 160 Mio EUR seraient donc garantis par l'État).

- **Renforcement des mesures d'aide à l'exportation et au développement à l'international:** extension des garanties accordées en faveur des entreprises exportatrices luxembourgeoises (Office du Ducroire)¹⁰. Selon le Ministère des Finances, les garanties accordées en réaction à la crise COVID-19 représentent un montant total de prêt de plus de 100 Mio EUR.

Il existe d'autres garanties et prêts accordés dans le cadre de la crise sanitaire mais qui pourraient impacter les finances publiques luxembourgeoises à l'avenir en cas de défaut de paiement de l'emprunteur. À côté des aides d'accès au crédit de la SNCI, la Société Nationale de Crédit et d'Investissement ("financement spécial anti-crise", "garantie spéciale anti-crise PME", max. 600 Mio EUR)¹¹, il s'agit des contributions luxembourgeoises, sous forme de garanties, aux prêts émis dans le cadre du Fonds de garantie européen du groupe BEI et de l'instrument "SURE" de la Commission européenne (max. 110 Mio EUR)¹².

Sans être exhaustifs, les descriptions et tableaux ci-avant constituent un aperçu des principales mesures. Ne sont pas détaillées dans ce cadre les mesures de moindre importance en termes de coût budgétaire, voire sans coût direct pour l'État (p.ex. moratoire accordé par certaines banques sur le remboursement de prêts, gel des loyers).

Les principales branches bénéficiaires selon le type d'aide

Les branches d'activité peuvent être touchées de différentes manières par la crise: arrêts forcés, rupture de la production suite au manque d'intrants ou de main-d'œuvre, coûts d'adaptation aux mesures sanitaires, baisse de la demande, etc. Ainsi, leurs besoins divergent et donc également leur recours aux aides étatiques. S'il peut être instructif d'analyser les aides accordées par type d'activité, il faut garder en mémoire que la répartition est tributaire de la demande d'aides, mais également de l'offre (mesures proposées par l'État et conditions d'accès).¹³

⁸ Pour les personnes physiques de même que pour les entreprises, les délais de déclarations d'impôt des années 2019 et 2020 ont également été prolongés.

⁹ Nouvelles mesures COVID-19 en matière de sécurité sociale destinées aux employeurs et aux travailleurs indépendants – Actualités – CCSS (Centre commun de la sécurité sociale) – Luxembourg (public.lu)

¹⁰ Cf. <https://guichet.public.lu/fr/entreprises/financement-aides/coronavirus/renforcement-aides-exportation.html>

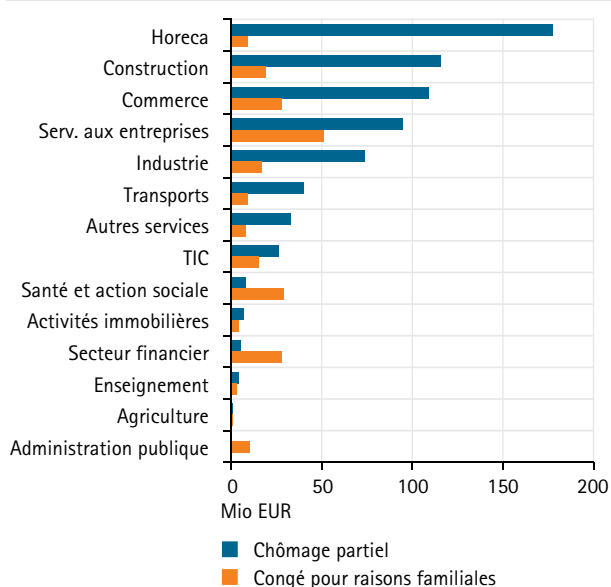
¹¹ Cf. <https://www.snci.lu/news/publications/covid-19-prolongation-instruments-anti-crise/>

¹² Cf. https://www.bcl.lu/fr/publications/bulletins_bcl/Bulletin-BCL-2021_1/225773_BCL_Bulletin_1-2021_02_Chap2_6.pdf

¹³ Dans cette section, on se focalise sur les aides aux entreprises (y compris la garantie étatique sur prêts) pour lesquelles la décomposition par branche d'activité est disponible. Tandis que le tableau A renseigne sur les montants prévus et déboursés jusqu'au 31.3.2021, l'on considère ici les montants accordés (dates limites différentes). Les montants ne sont donc pas directement comparables.

Graphique B

L'Horeca, principal bénéficiaire du chômage partiel, les services aux entreprises en tête pour le congé pour raisons familiales



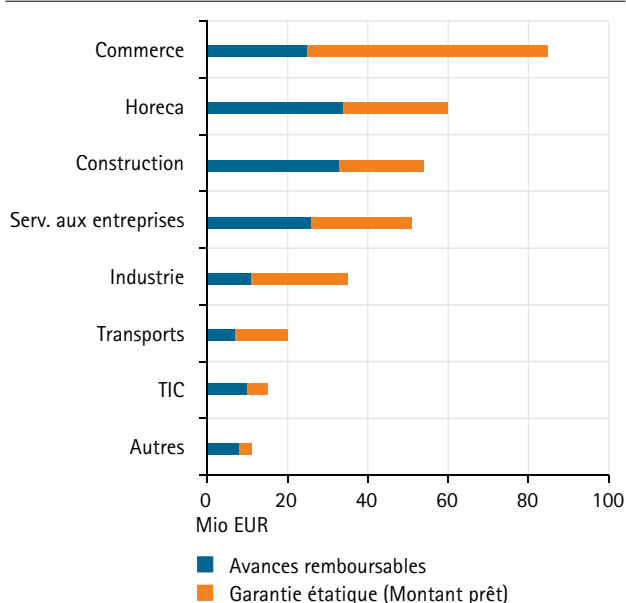
Sources: IGSS, STATEC

Note: Montants payés jusqu'au 30 avril 2021 et pour une période allant du 1^{er} janvier 2020 jusqu'au 28 février 2021. Montants avancés par les entreprises et remboursés par l'État.

Suite aux fermetures forcées et au manque de clients (capacités réduites suite aux mesures de distanciation sociale, mais également réticences d'une partie des clients), l'Horeca a le plus eu recours au chômage partiel. Les montants payés jusqu'au 30.4.2021 représentent environ 20% de la masse salariale de cette branche en 2019 (contre un maximum de 6% pour les autres branches). L'Horeca, la construction, le commerce, les services aux entreprises et l'industrie comptent pour 80% du chômage partiel payé, tandis qu'ils ne représentaient qu'environ 40% de la masse salariale avant la crise (cet écart s'explique en partie par l'absence de chômage partiel dans l'Administration publique). Les services aux entreprises ont reçu le plus d'indemnités pour des absences de leurs employés pour raisons familiales avec 50 Mio EUR, suivis par la santé, le commerce et le secteur financier (environ 30 Mio EUR).

Graphique C

Le commerce en besoin de liquidités



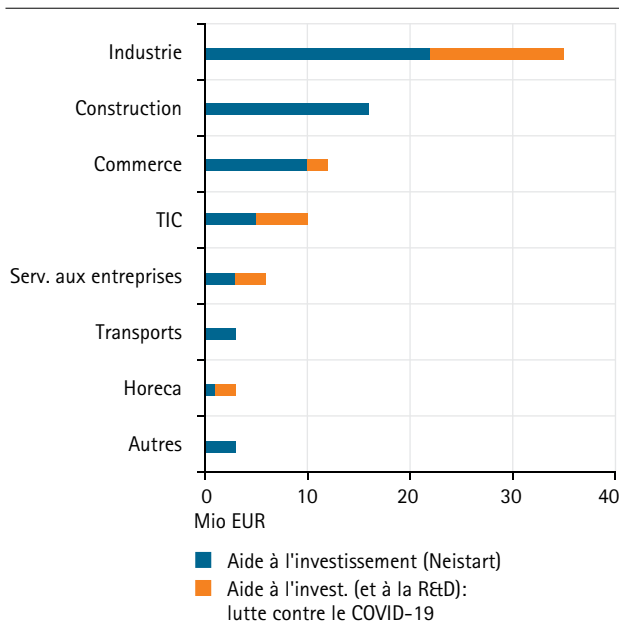
Sources: Ministère des Finances, Ministère de l'Économie

Note: Montants accordés jusqu'au 7.4.2021.

Même si la garantie étatique n'affecte pas directement les finances publiques (cf. ci-avant), les prêts accordés en conséquence peuvent être combinés avec l'avance remboursable pour révéler le besoin accru en liquidités suite à la crise COVID-19. Ce besoin semble avoir été le plus pressant pour le commerce, qui s'est procuré plus de 80 Mio EUR auprès de l'État et surtout auprès des instituts de crédits en profitant de la garantie étatique. Si l'on met ces emprunts en relation avec l'encours de crédit des branches fin 2019, ce nouvel endettement pèse le plus pour l'Horeca (7%, contre environ 2% pour le commerce, les TIC et la construction).

Graphique D

L'industrie est le principal bénéficiaire des aides à l'investissement



Sources: Ministère de l'Économie, STATEC

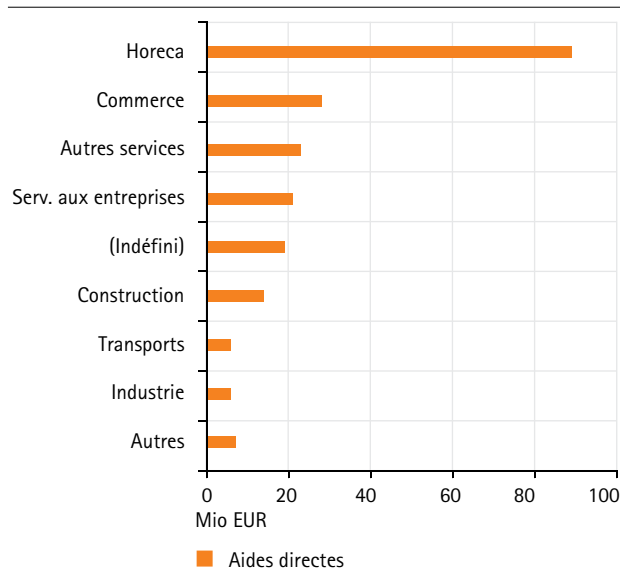
Note: Montants accordés respectivement jusqu'au 7.4.2021 (lutte COVID-19) et jusqu'au 14.4.21 (Neistart).

Quant aux mesures pour soutenir l'investissement, c'est principalement l'industrie qui a recours à ces aides (40% du total). Comme pour le commerce et l'Horeca, ces aides représentent environ 3% du niveau d'investissement de 2018, alors que ce taux est deux fois plus élevé pour la construction.

L'Horeca est de loin le plus grand bénéficiaire des transferts directs. Il s'agit notamment des aides pour les entreprises (différentes selon leur taille) et les indépendants ainsi que du Fonds de relance et de solidarité (points (7) et (8) du [tableau A](#)). L'aide adressée à l'Horeca représente plus de 9% de la valeur ajoutée de cette branche en 2019.

Graphique E

Les transferts directs, surtout au profit de l'Horeca



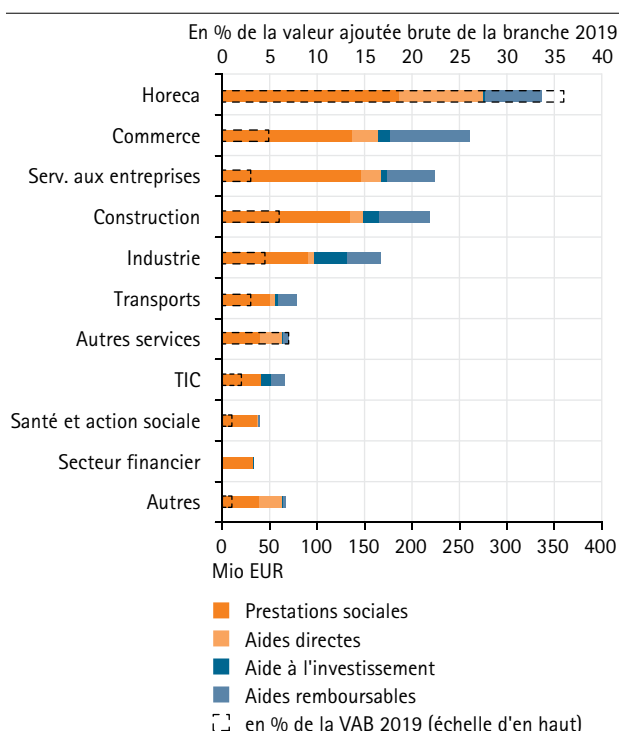
Sources: Direction générale des classes moyennes, Ministère de l'Économie, STATEC

Note: Montants accordés jusqu'au 23.4.2021 au titre des aides directes en faveur des entreprises (7) et du Fonds de relance et de solidarité (8).

Au total, l'Horeca et le commerce bénéficient le plus des aides présentées ci-avant. Les 5 branches en tête ([cf. graphique F](#)) cumulent près de 80% de ces aides et représentaient avant la crise 35% de la valeur ajoutée brute. Le soutien relatif est le plus conséquent pour l'Horeca; il représente plus de 35% de la valeur ajoutée de 2019. Il s'agit également de l'activité la plus durement frappée par la crise, s'affaissant de 30% l'an dernier (selon les premières estimations, [cf. graphique G](#)).

Les autres services (notamment arts, spectacles et activités récréatives ainsi que les activités aux ménages) et la construction se sont vu accorder des aides à hauteur de 6-7% de leur valeur ajoutée de 2019. Selon les premières estimations, leur activité aurait moins souffert l'an dernier que celle du commerce et de l'industrie (recevant des aides pour un peu moins de 5% de leur VAB 2019, [cf. graphique G](#)).

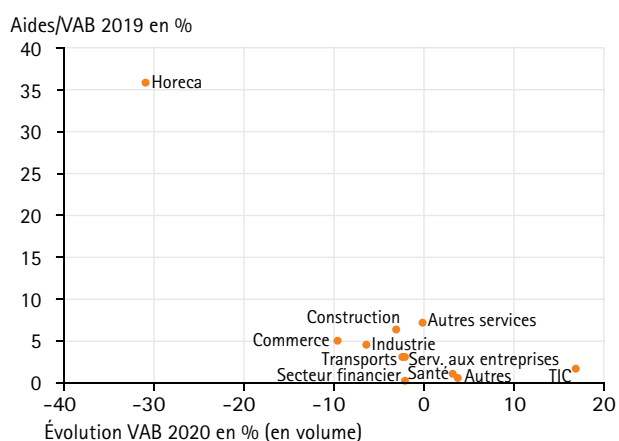
Graphique F
L'Horeca est le plus grand bénéficiaire des principaux types d'aides...



Sources: Ministère de l'Économie, Direction générale des classes moyennes, Ministère des Finances, IGSS, STATEC

Note: Bilan non exhaustif des aides accordées aux entreprises jusqu'au printemps 2021 (cf. parties précédentes pour plus d'explications et les dates limites respectives).

Graphique G
... et la branche ayant subi de loin le plus fort affaissement l'an dernier



Sources: Ministère de l'Économie, Direction générale des classes moyennes, Ministère des Finances, STATEC

Note: Le montant des aides considéré correspond au total du graphique F.

Rappelons pourtant que cette répartition par branche ne concerne qu'une partie des aides de l'État, pour lesquelles l'attribution est directe et pour lesquelles l'information est disponible. De plus, il s'agit d'un mélange de mesures qui soutiennent les entreprises de manière très variée (p.ex. transferts directs vs. aide à l'accès de liquidités remboursables). On pourrait encore y rajouter les différentes aides sectorielles dont les montants sont cependant relativement faibles.

Par ailleurs, une branche d'activité peut profiter indirectement des mesures d'aide quand celles-ci soutiennent d'autres branches partenaires. Ou encore si les mesures renforcent le revenu disponible des ménages, de manière globale (chômage partiel, allocation de vie chère) ou via des subventions pour certains achats (relance économique verte et durable, cf. tableau A).

Conclusion: des impacts des mesures temporaires (sur les finances publiques) mais persistants (sur l'activité)

Les mesures discrétionnaires prises par les pouvoirs publics au Luxembourg (et ailleurs) ont contribué à éviter des dégâts persistants sur le tissu économique, en soutenant les activités frappées par les restrictions liées à la pandémie. Ces mesures ont largement dégradé le solde public en 2020, à hauteur de 1.7 Mia EUR (soit 2.7 points de PIB), principalement par le biais de la hausse des dépenses publiques, en particulier des prestations sociales. Si ce montant global est largement inférieur aux montants annoncés (ce qui s'explique en partie par la non-prise en compte de certains coûts transitoires ou hypothétiques dans l'optique SEC 2010), il représente néanmoins, avec 2.7% du PIB, une impulsion budgétaire conséquente, largement supérieure à celle donnée lors de la crise financière de 2009 du côté des dépenses (prévue à 0.7% du PIB)¹⁴. S'y ajouteraient quelque 600 Mio EUR en 2021 (soit 1.0% du PIB), comme la crise et ses effets immédiats ne sont pas terminés.

¹⁴ Cf. "Note de conjoncture 1-2009", STATEC, p. 39.

Tout comme les stabilisateurs automatiques, les mesures contra-cycliques prises au Luxembourg en réaction à la crise sanitaire agissent de manière temporaire¹⁵, ce qui évite qu'elles pèsent à moyen voire long terme sur la trajectoire budgétaire. Il s'agit d'une caractéristique souhaitable d'une politique expansionniste en temps de crise¹⁶. Il faudra pourtant éviter un resserrement budgétaire trop précoce. Après la crise de 2008/2009, le virage vers l'austérité en Europe et une relance trop courte avaient étouffé la reprise naissante, et débouché, contrairement aux États-Unis, sur une nouvelle récession à partir de 2011 ("crise de la zone euro").

Par ailleurs, le coût budgétaire ex post devrait s'avérer inférieur au coût ex ante suite aux effets de bouclage positifs (p.ex. parce que le surplus d'activité – par rapport à un scénario hors mesures – génère des recettes fiscales supplémentaires). Face à l'ampleur historique du choc récessif et sa nature particulière, il semble difficile voire impossible d'établir un scénario contrefactuel (choc sans mesures discrétionnaires). Il paraît néanmoins évident que le choc aurait engendré des plaies profondes sur le potentiel productif. Ceci aurait fortement modéré la capacité de rebond économique à moyen terme, causant sans doute une plus forte dégradation encore des finances publiques.

¹⁵ Les mesures ne sont pas intégralement temporaires dans tous les pays: cf. "Report on Public Finances in EMU – 2020", European Commission, Institutional Paper 147, 2021, Graph I.2.3, p. 17.

¹⁶ Le FMI indiquait dans le contexte de la crise de 2008/2009 qu'un stimulus efficace doit être "timely, targeted and temporary".

Encadré

Les mesures au niveau européen

Il s'impose d'évoquer ici les réponses données à la crise COVID-19 au niveau européen. Non seulement les règles de l'UE encadrent les réactions des États membres, mais les initiatives communautaires soutiennent aussi directement les acteurs dans les pays européens (y compris les États membres eux-mêmes). De l'autre côté, le financement de certaines initiatives pourrait impacter les finances publiques futures des États membres.

- Le recours de la Commission européenne à la **clause générale de sauvegarde** ("general escape clause") du Pacte de stabilité et de croissance pour les années de 2020 et 2021 (et potentiellement 2022) donne plus de flexibilité aux États membres dans leurs réactions à la crise en suspendant les règles qui gouvernent les niveaux de déficit et de dette nationale.
- Les règles de concurrence au sein de l'UE limitent fortement les possibilités de soutien des entreprises par les États membres. En réaction à la crise, la Commission européenne a adapté les **règles d'aides d'État** donnant plus de marge de manœuvre aux États. Les mesures décidées au Luxembourg s'inscrivant dans le cadre européen, une adaptation des conditions et plafonds au niveau communautaire peut être répercutée sur les aides au Luxembourg¹⁷.
- Alors que la **politique monétaire** était déjà très accommodante avant l'émergence de la crise, la Banque centrale européenne a introduit l'instrument non conventionnel appelé "pandemic emergency purchase program" (PEPP). Le but est de permettre aux acteurs économiques un accès au crédit à des conditions de financement relativement avantageuses (y compris à l'État luxembourgeois qui emprunte actuellement à des taux d'intérêt négatifs).

¹⁷ Cf. Cela a notamment été le cas quand la Commission européenne a annoncé fin janvier 2021 relever le plafond des aides par entreprise de 800 000 EUR à 1.8 Mia EUR.

Encadré suite

- Après avoir mobilisé et redirigé des liquidités disponibles dans le cadre de fonds structurels (vers la "Corona Response Investment Initiative"), l'Union européenne a créé l'instrument "SURE" (100 Mia EUR) sous couvert duquel elle accorde des prêts à des taux bas aux États membres pour les aider à financer leurs régimes de chômage partiel (et similaires). L'argent provient de l'émission d'obligations sociales au nom de l'UE, garanties solidairement par les États membres (même si certains, comme le Luxembourg, ne prêtent pas via SURE parce qu'ils peuvent se financer sur les marchés à des taux d'intérêts encore plus bas).
- Doté d'une enveloppe de 25 Mia EUR garantie par les États membres, le **Fonds de garantie européen** du groupe BEI (Banque et Fonds d'investissement européen) mobilise des liquidités additionnelles au bénéfice des entreprises européennes en difficulté temporaire à cause de la crise du COVID-19 (jusqu'à 200 Mia EUR, dont 130 Mia pour les PME).
- La ligne de crédit de précaution existante auprès du mécanisme européen de stabilité (MES) a été adaptée aux besoins de la crise COVID-19 ("**Pandemic Crisis Support**"). Les États de la zone euro peuvent y emprunter jusqu'à 2% de leur PIB (soit un maximum de 240 Mia EUR au total) pour couvrir les coûts sanitaires (directs ou indirects).
- Le Fonds de relance européen appelé "**Next Generation EU**" (750 Mia pour 2021-2023) a été mis sur pied avec le cadre financier pluriannuel de l'UE (1 074 Mia EUR pour 2021-2027) mais doit encore être ratifié par les parlements des États membres. Jusqu'en fin avril 2021, 19 des 27 États membres ont procédé à cette ratification. La Commission européenne compte emprunter ces 750 Mia EUR sur les marchés financiers à partir de l'été 2021 et les distribuera sous forme de prêts (360 Mia EUR) et de subventions (390 Mia EUR) aux États membres afin de créer une Europe post-pandémique verte, digitale et résiliente. Ce Fonds de relance renferme la "Recovery and Resilience Facility" (RRF, 672.5 Mia EUR) et REACT-EU ainsi que cinq autres programmes financés également par cadre financier pluriannuel.

Pour pouvoir profiter des fonds RRF, les États membres doivent élaborer des plans nationaux pour la reprise et la résilience. Ces plans étalent des projets de réformes et d'investissement pour la période 2021-2023 conformes aux recommandations exprimées par le passé dans le cadre du semestre européen. Sur base des critères d'allocation, le Luxembourg devrait recevoir 93 Mio EUR au titre de la RRF sur la période 2021-2023. S'y ajoutent 140 Mio EUR dans le cadre de REACT-EU contribuant à financer notamment le "large scale testing", la campagne de vaccination et le chômage partiel¹⁸. La Commission européenne devrait repayer les fonds empruntés sur la période 2028-2058, soit en créant de nouvelles sources de revenus¹⁹, soit en augmentant les contributions nationales au budget de l'UE.

Pour finir, rappelons que les politiques nationales de relance mises en œuvre par les partenaires commerciaux du Luxembourg vont également avoir un effet d'entraînement sur l'économie luxembourgeoise ("spillover effects").

¹⁸ Cf. https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiques/2021/01-janvier/22-react-eu.html

¹⁹ À côté d'un prélèvement sur les déchets plastiques (introduit en janvier 2021), une taxe numérique, un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières et une taxe sur les transactions financières constituent des ressources potentielles évoquées. Cf. https://ec.europa.eu/info/strategy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/revenue/potential-new-sources-revenue_fr

Vers une progression moins forte des prix du logement?

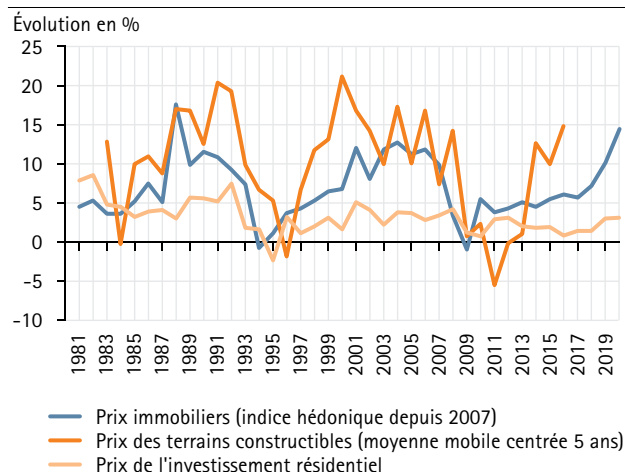
L'immobilier est au centre de maintes études, au Luxembourg et à l'étranger, et constitue l'une des préoccupations majeures des citoyens et de la politique économique et sociale. En effet, des hausses de prix trop importantes sont susceptibles d'écarter les ménages à faibles revenus de l'accession à la propriété. Or les prix au Luxembourg sont sans doute parmi les plus élevés en Europe, et, depuis la grande récession de 2008/2009, leur hausse a quasi constamment accéléré. En 2020, on observait ainsi une croissance record de 14.5%, proche de celles des sommets précédents (1988-1991 et 2003-2006).

L'objet de cette étude est l'explication économique et statistique des prix immobiliers par l'identification des facteurs déterminants au moyen d'une régression économétrique. Cette approche se greffe sur les quelques études effectuées par la Banque centrale du Luxembourg et emploie des méthodes similaires (cf. annexe et Glocker 2020). Trouver une équation qui arrive à expliquer une large partie des fluctuations des prix à l'aide de déterminants judicieusement choisis devrait notamment permettre de juger sur l'existence ou non d'une bulle spéculative¹.

L'équation sera estimée jusqu'en 2020, ce qui distingue cette évaluation de la plupart des autres études effectuées pour le Luxembourg, qui se sont généralement arrêtées à l'année (ou au trimestre) présentant un jeu de données observées complet et exhaustif (et pouvaient dès lors plus difficilement émettre un jugement sur la nature spéculative ou non de la phase respective récente de croissance des prix). Pour parer à cette lacune, il a fallu estimer ou extrapoler certaines variables explicatives, car leurs observations s'arrêtent en 2018 ou 2019. Le bon fonctionnement de l'équation (ou non) sur 2019/2020 permettra de voir si la forte hausse des prix des transactions est déterminée par les facteurs fondamentaux ou résulte d'actions spéculatives ou d'autres facteurs exceptionnels. Accessoirement, on effectuera aussi des simulations débordant la période d'observation de données ("out-of-sample"). Bien sûr, les résultats devront être réexaminés à la lumière de données statistiques observées plus définitives, dans un futur proche.

À l'aide des projections récentes de moyen terme, le STATEC effectuera également une prévision des prix immobiliers jusqu'en 2022². L'équation présentée dans cette étude est novatrice et permettra de prendre en compte des facteurs (variables explicatives) non exploités jusqu'ici.

Graphique A
Prix immobiliers, de construction et des terrains constructibles



Source: STATEC

¹ Blot (2016): "La notion de bulle spéculative renvoie généralement à l'idée d'une évolution excessive et "anormale" du prix d'un actif. De ce fait, le constat d'une augmentation accrue des prix est loin d'être une condition suffisante à l'identification d'une bulle et toute analyse ne peut donc se faire indépendamment de la définition de ce que peut recouvrir l'évolution "normale" des prix. Par évolution "normale", on entend celle qui est dictée par les fondamentaux, c'est-à-dire un ensemble de variables économiques et financières qui sont susceptibles d'exercer une influence significative sur l'offre et la demande et donc sur le prix de l'immobilier. Ainsi, identifier une bulle revient à mettre en évidence une évolution des prix incompatible avec celle des fondamentaux."

² Pour des raisons de délais, il n'a pas été possible de prendre en compte la dernière version des prévisions macroéconomiques, figurant dans cette Note de conjoncture.

Les données

Le but est donc d'expliquer économétriquement les prix immobiliers, c'est-à-dire ceux des transactions de maisons d'habitation et d'appartements, nouveaux ou anciens. Depuis 2007, le STATEC publie un indice trimestriel des prix immobiliers "hédonique" qui corrige les prix observés (source: publicité foncière) en fonction notamment de la surface ou de l'emplacement³. Avant 2007, sur base de la même source statistique, le prix utilisé divisait simplement le montant total des transactions par le nombre de transactions. Un tel indice se trouve biaisé, si, à titre d'exemple, sur une année donnée, un nombre exceptionnellement élevé d'appartements est vendu à Luxembourg-ville, sur base de prix au m² plus élevés. Auquel cas, sans correction "hédonique", la hausse statistique enregistrée résulte de prix au m² à Luxembourg-ville plus élevés qu'ailleurs dans le pays, et non nécessairement d'un mouvement haussier intrinsèque des prix. En général, au niveau de l'indice brut (avant 2007), de telles fluctuations sont corrigées l'année d'après, voilà pourquoi l'indice brut présente un mouvement plus heurté que l'indice hédonique (graphique B).

Les observations sur la plupart des variables démarrent en 1980; l'on dispose donc quasiment de quarante années d'observations, ce qui doit être considéré comme satisfaisant du point de vue de la qualité de l'ajustement statistique.

En premier lieu, les prix immobiliers sont expliqués par deux autres variables de prix:

- Les prix des terrains à bâtir, et
- Les prix de l'investissement résidentiel (ou construction neuve) hors terrains.

Une hausse de ces prix "intrants" entraîne, *ceteris paribus*, une hausse des prix des transactions.

Le marché immobilier est régi par l'offre et la demande; quatre variables majeures jouent à ce niveau:

- Le rapport entre la population âgée de 20 à 64 ans et le stock de capital résidentiel;
- Le nombre de ménages;
- Le nombre de bâtiments achevés;

- Le coût réel du crédit (taux d'intérêt hypothécaire déflaté par les prix à la consommation).

Le stock de capital résidentiel accumule les investissements annuels effectués moins les amortissements (destructions). En rapport avec la population en âge de travailler, qui reflète mieux que la population totale les migrations en lien avec le marché du travail (et la demande qui en résulte), il illustre l'une des tensions pouvant s'exercer sur le marché du logement.

Le nombre de ménages est utilisé en complément à la population en âge de travailler (ou la population totale) car la taille moyenne des ménages diminue tendanciellement, ce qui veut dire que le nombre de ménages croît plus vite que la population (cf. divorces) ce qui génère, *ceteris paribus*, des tensions sur le marché résidentiel.

Le nombre de bâtiments achevés joue le même rôle que le stock de capital (le premier à court terme, le deuxième à long terme). Plus vite s'accroît le nombre de bâtiments achevés, moins élevée sera la hausse des prix.

Le coût réel du crédit traduit l'engouement pour la demande de construction: plus les crédits sont bon marché, plus les ménages voudront acheter ou construire. La variable doit donc avoir un coefficient négatif dans l'équation.

Finalement, deux variables financières traduisent le choix qui s'offre à un investisseur: acheter un logement et le louer, à des fins de rendement, ou acquérir des produits financiers:

- L'indice boursier Euro Stoxx 50 reprend les cinquante sociétés les plus importantes cotées en Europe: une hausse relativement rapide des valeurs boursières constitue un frein à l'investissement résidentiel (et inversement, si les valeurs ont tendance à se déprécier, cela devrait favoriser l'investissement résidentiel);
- Il en va de même pour l'écart entre les taux longs et les taux courts (marge d'intérêt, prime de risque): plus cette métrique est élevée, plus l'intérêt pour un investissement financier (obligation, placement monétaire à terme) devrait être élevé.

³ Économie et statistiques n° 44/2010, Un indice des prix hédonique des appartements, STATEC, septembre 2010.

Tableau A

Résumé des variables (observations, estimations et prévisions)

	Prix immobiliers ¹	Prix de l'investissement résidentiel ²	Prix des terrains à bâtir ³	Bâtiments résidentiels achevés (m ²) ⁴	Pop. 20-64 ans / stock capital résidentiel ⁵	Nombre de ménages ⁶	Euro Stoxx 50 ⁷	Taux d'intérêt hypothécaire réel (en %) ⁸	Spread sur taux d'intérêt (en %) ⁹
1. Données observées ou estimées (données estimées sur fond gris)					Évolution en % sauf si spécifié différemment				
1980-2018	6.6	3.1	8.1	1.5	-0.6	1.9	6.9	2.5	1.0
2010-2018	5.2	1.8	0.6	5.5	-0.2	2.8	2.5	0.7	2.0
2018	7.1	1.3	14.6	7.1	-0.9	2.4	-3.1	-0.3	1.4
2019	10.1	2.9	8.1	-1.9	-0.2	1.9	1.4	-0.1	0.8
2020	14.5	3.0	8.1	-5.8	-0.5	1.9	-4.7	0.7	0.5
2. Prévisions (sur base des dernières prévisions à moyen terme)									
2021	8.9	2.2	8.1	-3.7	-0.7	1.9	8.9	0.0	0.4
2022	4.8	1.9	8.1	-1.2	-0.5	1.9	0.8	-0.2	0.8
3. Prévisions (sur base des dernières prévisions à moyen terme, prix des terrains à +16% ¹⁰)									
2021	9.9	2.2	16.0	-3.7	-0.7	1.9	8.9	0.0	0.4
2022	6.4	1.9	16.0	-1.2	-0.5	1.9	0.8	-0.2	0.8

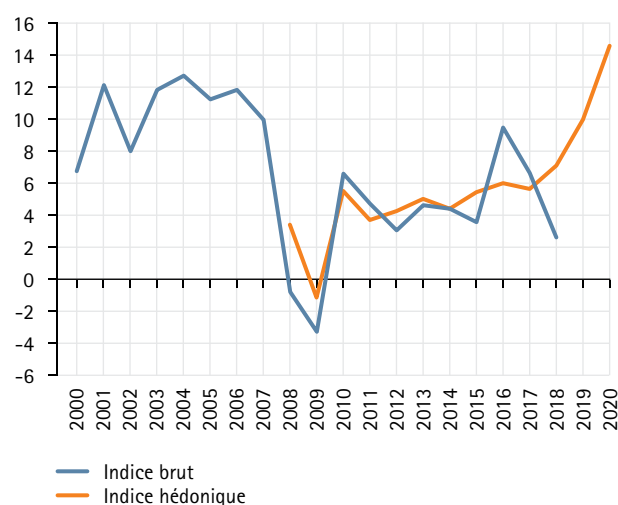
Source: STATEC (sauf 7-9: Oxford Economics)

¹ 1980-2006: indice simple; 2007-2020: indice hédonique² Données observées 1980-2020; 2021-2022: prévision de moyen terme février 2021³ Données observées 1980-2018; 2019-2022: extrapolations sur base des tendances historiques⁴ Estimations puis prévisions 2018-2022 sur base d'une équation estimée (variable explicative: investissement résidentiel en volume)^{5, 7-9} 2018-2022: prévision de moyen terme février 2021⁶ 2019-2022: extrapolations sur base des tendances historiques¹⁰ Sur toute la période 2016-2022, prévision des prix immobiliers à partir de 2021

À noter qu'une des hypothèses souvent mises en avant pour expliquer l'envolée des prix immobiliers, non seulement au Luxembourg mais dans la plupart des pays européens, est justement le manque d'attrait récent des produits financiers classiques, que ce soient les obligations, les actions ou les placements monétaires. Le marché immobilier a sans doute subi un débordement de liquidités, plus ou moins important, mises en circulation par les banques centrales, cherchant des rendements qu'elles ne trouvaient plus dans la stricte sphère financière.

Graphique B
Indices des prix immobiliers, brut et hédonique

Évolution en %



Source: STATEC

Équation estimée

Le but de cette étude n'est pas d'aborder les détails techniques relatifs à la régression économétrique. L'accent est mis sur les liens économiques entre variables, ainsi que sur la prévision. Le lecteur est renvoyé à un document de travail plus exhaustif qui paraîtra à une date ultérieure.

Néanmoins, il convient de mettre en avant que les résultats sont robustes, que les tests statistiques sont généralement concluants et que la spécification proposée est plus exhaustive que celles, à titre de comparaison, proposées jusqu'ici dans le cadre de travaux similaires (cf. [Annexe](#)).

L'équation, un modèle à correction d'erreur, explique près de 80% des fluctuations de la variable dépendante, sur base du coefficient de détermination R^2 ajusté. La relation de long terme dénote une relation de cointégration (test de DFGLS⁴) et toutes les variables ont le signe attendu et des élasticités "raisonnables", eu égard à la théorie économique.

Les élasticités figurent au [tableau B](#) et ne seront pas commentées en détail ici dans le texte. Mentionnons seulement les faits marquants suivants:

- Les fluctuations des prix immobiliers sont marquées par une grande inertie, dont témoigne la variable retardée de court terme (en différence première donc, qui vaut 0.5): à titre d'exemple, une hausse de 10% en l'année t est suivie, toutes choses égales par ailleurs, d'une hausse de $10/2=5\%$ en l'année $t+1$; si le marché a été dynamique, ce dynamisme est donc de nature à se maintenir un certain temps;
- Le lien entre les tendances de fond, de long terme, et les fluctuations de court terme est caractérisé par un coefficient correcteur d'erreur de -0.31 : soit environ un tiers de l'erreur (écart à sa tendance de fond) de l'année t est corrigé en l'année $t+1$; ceci est cohérent avec le fort coefficient autorégressif relevé au point précédent: le marché immobilier est marqué par une certaine inertie et ne se remet que lentement de chocs extérieurs (déséquilibres);

- Les prix de l'investissement résidentiel présentent le coefficient en valeur absolue le plus élevé, soit, dans le long terme, une élasticité de 1.6; associée aux prix des terrains à bâtir, qui ont une élasticité plus faible (0.2 dans le long terme) mais connaissent des fluctuations plus prononcées, les prix de l'investissement expliquent ainsi une grande partie des mouvements des prix immobiliers; cela se voit aisément au [graphique A](#), où les trois variables de prix exhibent des cycles communs;
- Cette forte élasticité, nettement supérieure à 1, entre le coût de la construction et le prix des transactions (ancien et nouveau) laisse penser à une offre relativement inélastique, et la faculté de sur-répercuter les coûts sur les prix finaux; en d'autres mots, les prix de vente sont devenus largement déconnectés du coût de production, au fil du temps; il en résulte une source potentielle de constitution de marges bénéficiaires (pour les entrepreneurs et les promoteurs);
- Le facteur à l'origine de cette déconnexion est essentiellement une demande qui dépasse chroniquement l'offre; ce facteur est traduit par le ratio "population en âge de travailler / stock de capital" dans l'équation; dans d'autres équations, le STATEC a commencé à travailler avec le total de la surface constructible ("périmètre lotissable"); ces éléments seront approfondis dans une extension ultérieure de ce travail.

L'équation est estimée jusqu'en 2018. Mais l'extrapolation des séries manquantes pour 2019 et 2020 permettra de l'étendre aux années marquées d'une forte croissance des prix, et de tester ainsi l'adéquation entre les déterminants (variables figurant dans l'équation) et les prix observés. Ce sera chose faite dans la partie suivante.

⁴ Le test DFGLS ("Dickey-Fuller generalized least squares") effectue un test de racine unitaire sur les résidus de la régression de niveaux comportant les séries dont on veut tester la cointégration.

Tableau B
Équation estimée des prix immobiliers

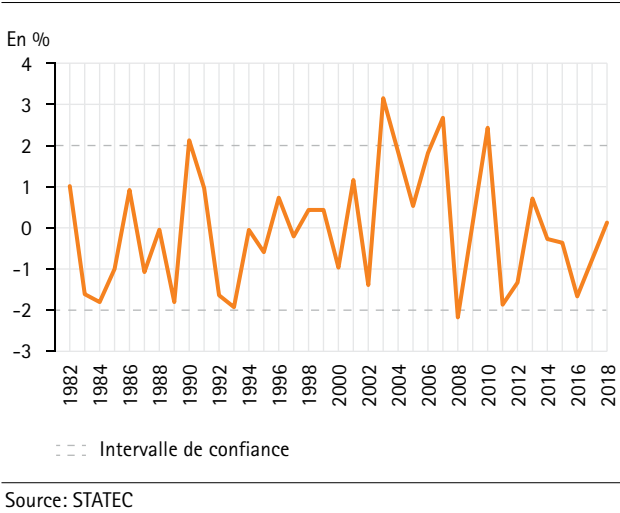
Nom de la variable	Élasticités ¹		Explications
	Court terme	Long terme	
Prix immobiliers retardés	0.49	/	Coefficient autorégressif
Prix de la construction résidentielle	0.52	1.56	Investissement dans les comptes nationaux
Prix des terrains constructibles	0.05	0.18	Sur base de la publicité foncière
Taux d'intérêt hypothécaire réel ²	-0.0022	-0.013	Déflateur: prix à la consommation
Spread sur taux (taux longs - taux courts)	-0.0069	-0.012	Une baisse de la rentabilité des obligations entraîne une hausse des prix
Bâtiments achevés (surface)	-0.05	/	Sur base d'une enquête du STATEC
Pop. 20-64 ans / stock capital résidentiel	/	0.39	Indicateur de tension
Nombre de ménages	/	0.74	Capte la réduction de la taille moyenne des ménages
Euro Stoxx 50	/	-0.032	Une baisse de la rentabilité boursière entraîne une hausse des prix
Coefficient ECM	-0.31		
R ² ajusté	0.78		

Source: STATEC (période d'estimation 1982-2018)

¹ Une hausse de 1% de la variable explicative entraîne une hausse de y% de la variable dépendante (prix immobiliers)

² Semi-élasticité: à long terme, une hausse du taux d'intérêt hypothécaire réel entraîne une baisse (permanente) du niveau des prix de 1.3%.

Graphique C
Résidus de régression et intervalle de confiance



Hausse "excessive" des prix immobiliers en 2019 et/ou 2020?

Sur base de l'équation décrite dans la partie précédente, trois façons de tester l'adéquation en 2019/2020 des prix avec leurs fondamentaux existent:

1. Une prévision "out-of-sample", c'est-à-dire une prévision, avec l'équation estimée jusqu'en t , puis une prévision pour les années $t+1$, $t+2$, ...;
2. Une estimation jusqu'en 2020 et un examen de stabilité des coefficients estimés et des résidus de régression;
3. Une estimation jusqu'en 2020 avec des variables indicatrices "dummies" ajoutées (pour 2019 et/ou 2020), dont la significativité éventuelle témoignera de l'existence d'une hausse "excessive", eu égard aux facteurs présents dans l'équation, et dont le coefficient estimé permettra d'en mesurer l'ampleur.

La prévision "out-of-sample" démarre à partir de 2016, c'est-à-dire que l'équation a été estimée jusqu'en 2015, puis utilisée pour établir une prévision jusqu'en 2020, laquelle a été comparée aux prix réellement observés. Le même processus a été effectué au départ de 2017, 2018 et 2019. Le fait de commencer plus tôt (que 2019) peut s'avérer intéressant afin de diminuer l'importance prise par certains points isolés, potentiellement aberrants, sur la variable expliquée. Puis, une moyenne de ces prévisions sera calculée. Se dégage ainsi (cf. [tableau C](#)) une erreur de prévision moyenne. Cette dernière devient positive à partir de 2018 et est relativement élevée en 2020 (6.4%).

En d'autres mots, sur base de la seule équation et des facteurs explicatifs historiquement observés, une hausse de $14.5-6.4=8.1\%$ aurait pu être considérée comme "normale" (en accord avec les fondamentaux) en 2020.

En estimant l'équation jusqu'en 2020, sans autre changement par rapport à celle estimée jusqu'en 2018, on s'aperçoit que le R^2 ajusté passe de 0.78 à 0.72, que certaines statistiques de Student baissent, mais que surtout, elle dégage un résidu important pour 2020 (0.049) mais pas pour 2019. Un résidu positif dénote le fait que la variable observée est supérieure à la valeur prédite par l'équation. Ici, le terme de 0.049 provient du fait que la variable dépendante est exprimée en $d(\log)$ – il doit être multiplié par 100 pour avoir une idée approximative de l'équivalent en %. Constat intéressant, au contraire de 2020, le résidu pour 2019 (0.017) ne semble pas plus élevé que ceux, positifs également, observés sur certaines des années 2003-2010. L'année 2019 doit donc être déclarée globalement en accord avec les fondamentaux.

Dernière vérification: nous estimons la même équation avec une variable indicatrice pour 2019 et une autre pour 2020. Celle de 2019 s'avère non significative (valeur: 0.02) tandis que celle de 2020 l'est hautement (valeur: 0.055; t -Stat: 2.9). Le constat reste inchangé: la surévaluation, par rapport aux fondamentaux, se limite à 2020 et s'élève à 5% environ.

Le grand défaut de cette façon de procéder est le fait que certaines variables sont inobservées sur la période 2019-2020. Elles ont été estimées et plus de détails figurent au [tableau A](#) (variables estimées sur fond gris; cf. aussi les notes en bas de tableau). Les prix des terrains à bâtir ont notamment été identifiés comme un des principaux facteurs explicatifs de la hausse récente des prix immobiliers, mais la série observée s'arrête en 2018. Pour effectuer les simulations/prévisions, leur croissance a été fixée à +8.1% par an sur la période 2019-2021, soit la moyenne historique. Mais comme il est probable qu'en phase de haute conjoncture immobilière, les prix des terrains s'envolent également, la hausse a été portée (arbitrairement) à 16% p.a., toutes les autres variables restant inchangées. Auquel cas, la hausse des prix des transactions immobilières serait incrémentée de 0.5 point de % par an environ en 2019 et 2020. Une éventuelle sous-estimation des prix des terrains sur les années 2018 et 2019 (suite à l'extrapolation de la tendance historique de 8.1% sur ces années) ne devrait ainsi pas constituer le seul facteur explicatif des prix de vente des transactions, sauf si les hausses réelles étaient sensiblement supérieures aux +16% alternatifs retenus. Seul le futur le dira.

Tableau C

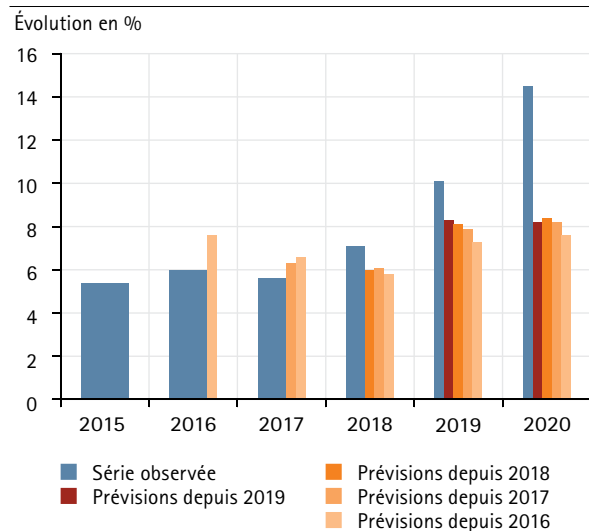
Prix immobiliers observés et prévus

	Série observée	Prévisions depuis 2019	Prévisions depuis 2018	Prévisions depuis 2017	Prévisions depuis 2016	Prévision moyenne
Évolution en %						
2015	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	.
2016	6.0	6.0	6.0	6.0	7.6	7.6
2017	5.6	5.6	5.6	6.3	6.6	6.5
2018	7.1	7.1	6.0	6.1	5.8	5.9
2019	10.1	8.3	8.1	7.9	7.3	7.9
2020	14.5	8.2	8.4	8.2	7.6	8.1
Erreurs de prévision (points de %)						
2016	.	.	.	.	-1.6	-1.6
2017	.	.	.	-0.7	-1.0	-0.8
2018	.	.	1.1	0.9	1.3	1.1
2019	.	1.8	2.1	2.2	2.8	2.2
2020	.	6.3	6.1	6.3	7.0	6.4

Source: STATEC (sur fond gris: prévisions "out-of-sample": équation estimée jusqu'en t, puis prévision à partir de t+1)

Graphique D

Erreurs de prévision sur les prix immobiliers



Source: STATEC

Prévisions pour 2021 et 2022

Les prix immobiliers font partie intégrante du modèle macroéconomique du STATEC "Modux" qui est utilisé pour les prévisions de court et moyen terme⁵. Ce travail vise à améliorer l'équation correspondante ainsi qu'à étendre le champ des variables, à l'image de Glocker (2020). L'équation développée ici peut ainsi servir à prévoir les prix immobiliers en 2021 et 2022 (elle est plus complète que celle figurant actuellement dans Modux).

Pour effectuer cette prévision, il faut disposer de valeurs numériques pour toutes les variables explicatives, sur les deux années 2021 et 2022. Comme on peut le voir au [tableau A](#), certaines variables ne répondent pas à cette exigence (celles sur fond gris, pour les années 2019 et 2020). Elles sont dès lors estimées (extrapolées)

- soit avec les tendances historiques (prix des terrains à bâtir, nombre de ménages);
- soit avec la prévision macroéconomique publiée (population en âge de travailler, stock de capital);
- soit à l'aide d'une autre équation, non présentée ici (bâtiments achevés).

À noter que pour 2021 et 2022, d'autres variables doivent être prévues, comme l'Euro Stoxx, les prix de l'investissement résidentiel ou les taux d'intérêt. À nouveau, la prévision de moyen terme sert à alimenter ces trajectoires.

Au final, l'équation peut être utilisée pour prévoir les prix immobiliers pour cette année et l'année prochaine. Force est de constater que le marché ne semble pas prêt de se tasser, même si la hausse des prix devrait perdre en intensité. Ainsi, pour 2021, il faudrait s'attendre à une hausse de 9% environ, et encore +5% en 2022.

Une décomposition des forces tirant les prix sur 2021 et 2022 aboutit aux conclusions suivantes ([cf. tableau D](#)):

- L'équation développée présente une forte inertie (basée sur le comportement historique des prix observés, marqués par cette même inertie); en conséquence, la hausse observée de plus de 14% en 2020 génère, *ceteris paribus*, une hausse de 7.5% environ en 2021 (et encore près de 4.5% en 2022, cf. ligne "b1");

- Les autres prix (terrains à bâtir, prix de l'investissement résidentiel) ajouteraient un bon point de croissance chaque année...
- ... tandis que la constante et les facteurs restants (taux d'intérêts notamment) rajouteraient encore plus d'un point de % en 2021 et 2022 (la constante peut être assimilée à tous les facteurs non spécifiquement pris en compte dans l'équation).

Ainsi, sur base des seuls facteurs de court terme, la hausse des prix devrait être de 10.8% en 2021 et de 7.6% en 2022. Cependant, les facteurs de court terme ne sont pas les seuls qui jouent; il faut (évidemment) également tenir compte de ceux qui figurent dans la partie de long terme de l'équation (dont certains sont absents dans le court terme voire exhibent des élasticités différentes). Le lien entre le court terme et le moyen/long terme se fait à travers le mécanisme de correction d'erreur. L'idée est la suivante: la trajectoire de fond est toujours déterminée par les facteurs de long terme, mais il peut y avoir des déviations de cette trajectoire (par exemple, à travers les variables figurant dans le court terme mais pas dans le long terme, des chocs non représentés par un quelconque facteur explicatif comme en 2019 et/ou 2020). Ainsi le long terme est déterminant, mais il ne s'impose que lentement, il se superpose pour ainsi dire au court terme et aux chocs subis. D'où la mise en évidence de ce dernier.

Comment le long terme (ou le déséquilibre de long terme) joue-t-il alors sur le court terme? Un déséquilibre sur le long terme est toujours corrigé, suivant une certaine fraction, année par année. Ainsi, il est possible de calculer une trajectoire des prix uniquement dictée par les facteurs de long terme (ligne "e" du [tableau D](#)). L'écart entre cette trajectoire et la prévision d'ensemble joue alors en sens inverse à court terme (idée de correction); des prix dictés par les facteurs de long terme supérieurs (*inférieurs*) à ceux observés (ou données par l'équation dans son ensemble) génèrent une correction à la baisse (*hausse*) (c'est-à-dire un facteur négatif (*positif*), cf. ligne "c") qui vient alors s'ajouter aux facteurs de court terme. Ce mécanisme est appelé "à correction d'erreur" et il est au centre des équations développées pour Modux.

⁵ Les prix immobiliers influent notamment sur les migrations, mais ils jouent (évidemment) aussi au niveau de l'investissement résidentiel.

Le fait que les prix observés en 2019 et surtout 2020 sont supérieurs à la tendance de fond, donnée par les facteurs de long terme, génère ainsi une contribution négative de plus de 2 points de % à la fois en 2021 et 2022. À terme, la trajectoire de la variable dépendante, résultant de la simulation avec l'équation dans son ensemble, converge toujours vers celle qui est dictée par le long terme, soit en 2022 une hausse moyenne de près de 6% par an. À noter qu'en pratique, évidemment, des chocs additionnels ou nouveaux peuvent survenir à tout moment, écartant les prix de leur trajectoire de long terme, comme en 2020.

Ce dernier argument illustre l'incertitude qui entoure ces prévisions. Sur la période d'estimation 1980-2018, l'équation explique très bien les prix, en moyenne, mais 20% des fluctuations restent inexpliquées (générées par des chocs non inhérents à l'équation ou à ses facteurs explicatifs). La prévision du STATEC de +8.9%/+4.8% (2021/2022) s'entend sans chocs additionnels et est conditionnelle à la réalisation des hypothèses sous-jacentes concernant les variables explicatives.

Pour illustrer cette incertitude statistique, nous avons effectué des simulations dites "stochastiques" avec l'équation développée, ce qui génère des limites inférieure et supérieure (pour la hausse des prix immobiliers). Ces limites sont à considérer comme la déviation statistiquement plausible maximale sur base des observations du passé, résumées par l'équation estimée. Il s'agit en fait d'un intervalle de confiance autour de la prévision centrale de ± 2 écarts-types ou 95%. La fourchette – assez large – ainsi dérivée est de [5.2%; 12.5%] pour 2021 et [1.0%; 8.3%] pour 2022. Même si la prévision centrale du STATEC indique donc une (lente) convergence vers les tendances fondamentales de long terme, une nouvelle hausse des prix immobiliers de plus de 10% en 2021 serait, statistiquement parlant, compatible avec ce ralentissement (car entrant dans l'intervalle de confiance). En tout état de cause, la convergence risque d'être lente...

Un autre facteur d'incertitude concerne les prix des terrains à bâtir. Pour rappel, le STATEC a admis une progression de +8% l'an sur la période 2019-2022, ce qui correspond à la moyenne historique. Or les prix des terrains, tout en fluctuant beaucoup, se sont accélérés en tendance ces dernières années. Ainsi, le STATEC a refait la prévision (mais aussi la simulation sur les années 2019 et 2020) avec une hypothèse de hausse des prix des terrains de 16% l'an entre 2019 et 2022, soit donc le double de la moyenne historique. Auquel cas, la prévision des prix immobiliers passerait à 10% en 2021 (au lieu de 8.9%) et 6.1% encore en 2022 (4.8% dans le scénario "de base"). On s'aperçoit que les prix des terrains, en dépit de leur faible élasticité (0.2 à long terme), vu leurs fluctuations importantes, peuvent tenir le rang des variables pouvant expliquer les fortes hausses passées des prix immobiliers. Cela en attendant la publication de données observées définitives sur cette variable et les autres qui ont dû être estimées sur 2019 et 2020.

Tableau D
Contributions à la prévision de 2021 et 2022

		2019	2020	2021	2022
Évolution en % ou spécifié différemment					
Prix immobiliers (données observées et prévision du STATEC)	(a)=(b)+(c)+(d)	10.1	14.5	8.9	4.8
PM: contribution des facteurs exceptionnels non identifiés (en points de %) ¹		2.5	4.9	...	...
Simulations stochastiques, limite inférieure ²		...	...	5.2	1.0
Idem, limite supérieure ²		...	...	12.5	8.3
Principales contributions à la prévision 2021 et 2022 (en points de %):					
Total des facteurs de court terme	(b)	...	...	10.8	7.6
dont: prix retardés année t-1	(b1)	...	...	7.7	4.7
bâtiments achevés	(b2)	...	...	0.9	0.7
autres prix (construction, terrains)	(b3)	...	...	1.2	1.1
autres facteurs (taux d'intérêts, constante)	(b4)	...	...	1.1	1.1
Correction du déséquilibre de 2019 et 2020 ³	(c)	...	...	-2.0	-2.5
Autres facteurs non spécifiés ⁴	(d)	...	...	0.1	-0.3
PM: prévision centrale sur base des seuls facteurs de long terme	(e)	...	...	6.5	5.7

Source: STATEC

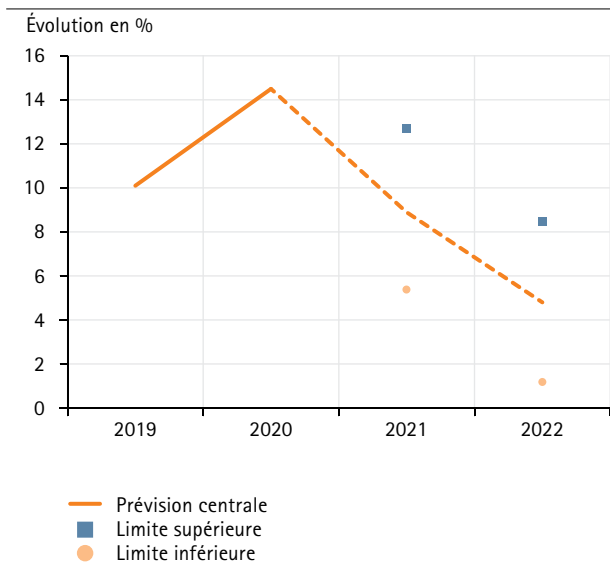
¹ Basé sur les variables indicatrices (dummies) figurant dans l'équation estimée (tableau B)

² Basée sur des simulations stochastiques avec l'équation estimée, prenant en compte l'incertitude statistique observée sur le passé

³ Basée sur l'écart historique entre les facteurs fondamentaux de la partie long terme et les données réellement observées et la prévision (il s'agit de la correction "d'erreur" au sens des modèles à correction d'erreur)

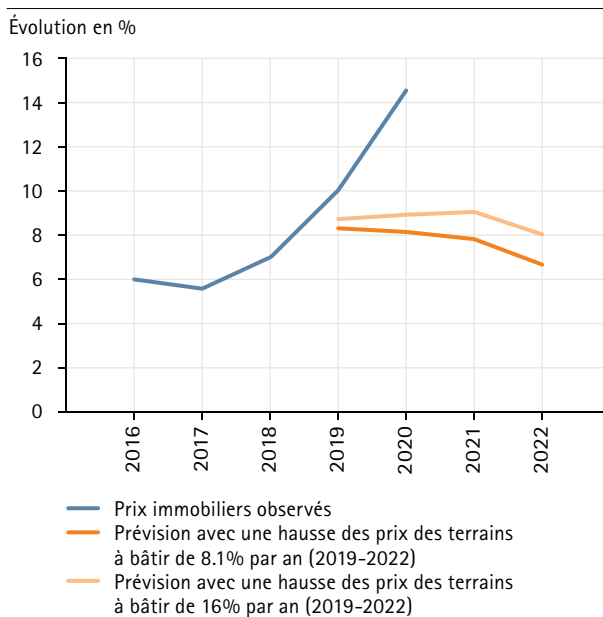
⁴ Erreurs d'arrondis, approximations dues à l'écriture de l'équation en d(log) au lieu de variations en %

Graphique E
Impact de l'incertitude statistique sur la prévision de prix immobiliers



Source: STATEC

Graphique F
Simulations alternatives avec les prix des terrains à bâtir



Source: STATEC

Conclusions

En guise de conclusion, retenons les points suivants:

- De nouveaux travaux d'analyse et de recherche ont permis de développer une équation décrivant la trajectoire des prix immobiliers sur les 40 dernières années et à en expliquer les 4/5 des fluctuations;
- Cette équation, dite à correction d'erreur, comprend des variables "réelles" ainsi que financières; elle semble plus riche en termes de spécifications que ce qui a été publié jusqu'ici au Luxembourg, mais elle est estimée sur base de données annuelles (plutôt que trimestrielles);
- Une autre différence avec les travaux antérieurs est que moyennant estimations et/ou extrapolations de quelques variables explicatives, l'équation a pu être estimée jusqu'en 2020, ce qui permet d'émettre un jugement sur le degré de surévaluation (ou non) très récent des prix immobiliers;
- Par "surévaluation", on entend une trajectoire des prix immobiliers supérieure à ce qui serait dicté sur base de la relation passée (équation) entre les facteurs (fondamentaux) de court et de long terme et compte tenu de l'incertitude statistique inhérente aux estimations économétriques;
- D'après les résultats trouvés par le STATEC, les prix seraient effectivement plus élevés en 2019 que ce qui est dicté par les facteurs explicatifs, mais cet écart ne serait pas plus important que lors d'autres phases de surévaluation (il n'est pas statistiquement significatif);
- En revanche, 2020 serait bien marquée par un écart important et significatif, qu'on peut chiffrer à environ 5%;
- Ces évaluations restent provisoires et soumises à révision car basées partiellement sur des estimations de variables explicatives, pour 2019 et 2020, pour lesquelles il n'y a actuellement pas de chiffres publiés (par exemple pour les prix des terrains à bâtir ou les bâtiments achevés);
- Afin d'effectuer une prévision pour 2021 et 2022, le STATEC s'est basé sur les projections de moyen terme récemment publiées, voire sur des méthodes plus simples d'extrapolation ou d'estimation pour prévoir toutes les variables explicatives économétriquement significatives;
- À l'aide de l'équation estimée, le STATEC aboutit à une prévision de hausse des prix immobiliers de près de 9% en 2021 et encore 5% en 2022;
- L'incertitude statistique observée sur le passé – et formalisée dans l'équation estimée – permet de définir un périmètre d'incertitude (intervalle de confiance) autour de ces "point forecasts"; il s'agit d'une fourchette allant de (chiffres arrondis) +5% à +12.5% en 2021 et de +1% à +8.5% en 2022;
- Dans une extension de ce travail, le STATEC voudrait combiner l'équation de prix à d'autres équations, ayant comme variables expliquées celles qui sont exogènes ici, décrivant ainsi de manière bien plus complète le marché de l'immobilier résidentiel au Luxembourg (cf. Glocker 2020).

Annexe: revue de la littérature

Au Luxembourg, c'est la Banque centrale (BCL) qui a le plus abondamment publié sur les travaux menant à la détection de bulles spéculatives sur le marché immobilier résidentiel.

Les travaux de la BCL se déclinent en deux volets:

- Des documents de recherche qui présentent des modèles à base de méthodes novatrices (Blot 2006 et Ferreira Filipe 2018);
- Des contributions aux publications régulières, le plus souvent à la Revue de Stabilité Financière (RSF), mettant à jour les modèles avec les données les plus récentes et émettant un jugement sur la surévaluation ou non des prix immobiliers.

Blot (2006) adopte une approche structurelle ou en termes de cointégration, dont le but est de déceler les déterminants de long terme entre les prix immobiliers et les variables explicatives potentielles (fondamentaux). Il fait une distinction entre la surévaluation, qui peut résulter d'erreurs d'anticipation (à la hausse ou à la baisse), entraînant une déviation momentanée des prix de leur valeur d'équilibre de long terme, et les bulles spéculatives.

Lors d'apparition de ces dernières, les prix augmentent car les investisseurs anticipent des prix encore plus élevés à l'avenir et entrent dès lors sur le marché (pour effectuer des plus-values). La dynamique des prix devient alors auto-entretenue, explosive ou exponentielle, et de plus en plus déconnectée des fondamentaux. Blot relève qu'en cas d'existence de bulle, "l'écart à la valeur fondamentale est persistant", et "on ne pourra pas mettre en évidence de relation de cointégration entre le prix et les variables fondamentales" (pp. 18-19).

En revanche, la détection des relations fondamentales ou de cointégration est dépendante de la spécification correcte des modèles (à correction) d'erreur: l'omission d'une ou plusieurs variables fondamentales pourrait conclure à la non-existence d'une relation de cointégration, et de là à l'existence éventuelle (mais erronée) d'une bulle.

Blot a sélectionné les déterminants fondamentaux suivants: le PIB en volume, les crédits immobiliers, les coûts de construction, les taux longs et courts (tous les quatre déflatés par les prix à la consommation) ainsi que la population de résidence. Il a effectué des tests de cointégration suivant deux méthodes (Engle & Granger (en deux étapes) et Johansen) et il trouve que les deux méthodes aboutissent à la même conclusion qui rejette l'hypothèse de présence d'une bulle et admettent donc l'existence d'une relation de cointégration, déterminée par les fondamentaux qui s'avèrent significatifs.

Nous avons également adopté pour ce travail la recherche d'une relation de cointégration déterminant les prix immobiliers au Luxembourg.

Ferreira Filipe (2018) adopte une approche dite "VECM" ("vecteur error correction model") pour étudier le lien bidirectionnel entre les prix immobiliers résidentiels et les crédits hypothécaires (les deux variables étant exprimées en termes réels). Comme variables explicatives additionnelles, elle a opté pour des grandeurs similaires à Blot (2006), à savoir un proxy pour l'activité dans la construction, le taux d'intérêt réel sur les prêts hypothécaires, le PIB en volume ainsi qu'un ensemble de variables démographiques. L'analyse économétrique confirme le caractère fondamental des facteurs structurels pour le marché immobilier luxembourgeois (donc absence de bulle spéculative) ce qui n'exclut pas, comme révélé par l'auteur, "que le marché des biens immobiliers résidentiels luxembourgeois est caractérisé depuis quelques années par une surévaluation modérée, mais persistante, des prix par rapport à leurs fondamentaux". Notons que les données sous-jacentes à cette étude s'arrêtent au premier trimestre 2017.

Dans les éditions successives de la Revue de la Stabilité Financière (RSF), la BCL utilise ces deux approches ainsi qu'une troisième (et récemment même une quatrième) pour juger du fait que les prix sur le marché de l'immobilier résidentiel s'écartent de leurs fondamentaux ou non.

- La troisième approche est basée sur l'existence de différents régimes d'évolution des prix de l'immobilier résidentiel. Elle s'appuie sur les techniques dites "à changement de régime markovien" en supposant l'existence de deux états: un premier régime de forte croissance des prix et un second de croissance plus modérée.

- La quatrième s'appuie sur des régressions quantiles. Cette dernière définit des valeurs distinctes de prix d'équilibre pour le sous-échantillon délimité par le percentile 50% de la distribution conditionnelle des prix de l'immobilier résidentiel au Luxembourg. Ainsi, lorsque l'écart entre la valeur observée du niveau des prix de l'immobilier résidentiel et la valeur fondamentale, telle que prédite par le modèle au 50^e quantile, est positif (négatif) un épisode de surévaluation (sous-évaluation) est détecté.

Dans la dernière RSF, publiée en juillet 2020, la BCL, sur base de données trimestrielles s'arrêtant fin 2019, conclut à une "surévaluation modérée, par rapport aux fondamentaux", de l'ordre de 3.6%. Il s'agit de la moyenne des milieux de fourchettes des quatre méthodes indiquées par la BCL (calculée par nos soins).

Le travail de Christian Glocker publié en 2020 par le STATEC (Économie et statistiques n° 113) n'aborde pas en tant que telle la détection éventuelle d'une bulle spéculative sur le marché immobilier résidentiel luxembourgeois. En revanche, en proposant un ensemble d'équations économétriques décrivant les principales variables en question, dont les prix immobiliers, il en pose les bases, au sens de Blot (2006), en identifiant les fondamentaux. Les variables qui y sont modélisées de façon endogène sont: les prix immobiliers, les bâtiments achevés, les loyers, le crédit hypothécaire, les autorisations de bâtir, les prix à la construction, la valeur ajoutée dans le secteur de la construction et le stock de capital de bâtiments résidentiels (qui permet de dériver l'investissement).

BCL (2016): Marché immobilier; in: Revue de Stabilité Financière 2016

BCL (2018): Les interventions de l'État sur le marché immobilier au Luxembourg; in: Bulletin n° 1-2018

BCL (2020): Caractérisation de la dynamique des prix de l'immobilier résidentiel à partir de modèles économétriques; in: Revue de Stabilité Financière 2020

Blot Christophe (2006): Peut-on parler de bulle sur le marché immobilier au Luxembourg?; Cahier d'études n° 20, BCL

Di Filippo Gabriele (2015): An assessment of Luxembourg's residential real estate market; in: BCL, Revue de Stabilité Financière 2015

Ferreira Filipe Sara (2018): Housing prices and mortgage credit in Luxembourg; Cahier d'études n° 117, BCL

Glocker Christian (2020): Modelling the housing market in Luxembourg; Économie et statistiques n° 113/2020, STATEC

Auteur	Date de publication	Dernier point de données
Blot (2006)	Mai 2006	2003
Di Filippo Gabriele (2015)	Mai 2015	2014 T1
Revue de Stabilité Financière 2016	Juin 2016	2015 T3
Ferreira Filipe Sara (2018)	Février 2018	2017 T1
Revue de Stabilité Financière 2020	Juillet 2020	2019 T4

Un recours accru aux indicateurs à haute fréquence pour suivre l'activité

L'affaissement de l'activité a été particulièrement brutal au printemps 2020, suite aux restrictions décidées pour limiter l'impact sanitaire de la pandémie. Les indicateurs conjoncturels mensuels traditionnels nécessitent un délai d'élaboration qui ne permet pas d'apporter un éclairage assez rapide sur l'activité dans un contexte d'urgence. Aussi, les analystes se sont tournés vers des sources de données alternatives et notamment vers des indicateurs à haute fréquence. Ces derniers ne sont pas non plus exempts de défauts, mais ils peuvent aider à estimer rapidement certaines évolutions lorsque l'activité se retourne de manière soudaine. Encore peu utilisés au Luxembourg, notamment pour des raisons de disponibilité, ils représentent potentiellement une complémentarité aux indicateurs statistiques traditionnels.

Les mesures mises en œuvre pour lutter contre la pandémie de COVID-19 ont eu des effets très rapides et très marqués sur l'activité économique, en particulier au cours du printemps 2020¹. On le constate aujourd'hui sur les chiffres d'activité publiés a posteriori, comme les données de PIB, de chiffre d'affaires ou de production. Ces données nécessitent cependant un délai de production plus ou moins long, alors que des décisions doivent être prises dans une situation d'urgence qui exige des informations chiffrées quasiment en temps réel.

Au cours de cette période du 1^{er} confinement, même avant d'observer des données, on pouvait être sûr que la nature des décisions prises aurait un impact très important sur certains pans de l'activité. Cet impact était plus ou moins évident à anticiper.

Pour le secteur de la construction par exemple, la mise à l'arrêt des chantiers du 26 mars au 20 avril 2020 impliquait une activité quasi nulle sur cette période, facile à extrapoler en termes de données mensuelles pour les mois de mars et avril (au prorata des jours de fermeture correspondants).

Pour la restauration (fermeture du 16 mars au 27 mai), l'estimation d'impact a priori était moins évidente car il fallait faire une hypothèse sur les possibilités de la vente à emporter (qui demeurait possible).

Pour le secteur du commerce de détail, avec la seule ouverture des enseignes classées comme essentielles, on pouvait certes élaborer une estimation mais là encore sur base d'hypothèses, car beaucoup de paramètres restaient inconnus: l'effet de la moindre mobilité transfrontalière (et la demande associée), le report de demande lié à la fermeture d'autres activités (Horeca, services aux personnes, commerces non essentiels), la limitation volontaire des achats dans les points de vente traditionnels par crainte de s'exposer au risque de contamination, les dépenses induites ou déduites par le développement du télétravail, etc.

La crise COVID-19 a mis en difficulté les indicateurs statistiques traditionnels mesurant l'activité

Dans l'analyse conjoncturelle traditionnelle, les résultats des enquêtes de conjoncture (enquêtes d'opinion menées auprès des entreprises et des consommateurs) sont parmi les plus rapidement disponibles. Le traitement statistique de ces réponses qualitatives est relativement simple et il permet d'élaborer des indicateurs dès la fin du mois auquel se rapporte l'enquête. Les opinions exprimées par les entreprises portent sur différents domaines et en premier lieu sur l'évolution de leur activité (observée et anticipée). Les indicateurs correspondants montrent en général une bonne corrélation avec les données quantitatives dites "dures" (comme par exemple la production ou la valeur ajoutée), qui nécessitent un traitement statistique plus complexe et sont donc produites avec un délai plus important (mais qui sont plus précises). Par conséquent, ces indicateurs sont attentivement scrutés par les économistes puisqu'ils permettent de détecter rapidement les retournements de tendance de l'activité.

¹ Au Luxembourg, les contraintes liées à ces mesures ont été particulièrement élevées entre le 23 mars et le 20 avril, cf. étude 6.1 Impact de la crise COVID-19 sur l'activité économique au Luxembourg, Note de conjoncture n° 1-2020.

Les résultats des enquêtes de conjoncture présentent néanmoins certains défauts lorsque des événements à caractère exceptionnel – tels que cette pandémie, avec toutes les restrictions à l'activité qu'elle a entraînées – surviennent. Les enquêtes de conjoncture de mars 2020 témoignaient ainsi d'un recul des indicateurs de confiance, mais pas aussi impressionnant que ce que les données d'activité mensuelle de mars montreraient par la suite. Ceci provient du fait que la plupart des répondants à ces enquêtes le font entre le 1^{er} et le 10 du mois, alors que les premières mesures de restriction ont commencé à la mi-mars². Fin avril 2020, les indicateurs de confiance des entreprises ont par contre lourdement chuté, mais il n'est pas évident de pouvoir extrapoler ces mouvements aux résultats attendus. En effet, beaucoup d'entreprises indiquaient une baisse de leur activité, mais celle-ci n'était pas directement quantifiée (ce qui est le propre des variables qualitatives³). Et dans des périodes où les chocs sur l'activité sont très marqués et très rapides, la relation habituellement linéaire observée entre les données qualitatives et les données quantitatives peut devenir non linéaire⁴. À titre d'exemple, l'indicateur composite PMI pour la zone euro, habituellement très bien corrélé avec la variation trimestrielle du PIB de la zone euro, indiquait un recul de 0.5% environ pour le 1^{er} trimestre 2020 (contre -3.8% effectivement constatés) et un repli de 2% environ pour le 2^e trimestre (très loin des -11.6% constatés).

Autre élément perturbateur lors de cette crise, en particulier pendant le 1^{er} confinement, le taux de réponse aux enquêtes de conjoncture a largement diminué, que ce soit au Luxembourg ou dans d'autres pays d'Europe. Et d'autres enquêtes ont également souffert de conditions de collectes rendues plus difficiles (parce que les entreprises étaient fermées, parce que la réponse aux enquêtes statistiques s'effaçait devant d'autres priorités...). Au Luxembourg, alors que le taux de réponse aux enquêtes de conjoncture était proche de 95% en janvier et février 2020, il a chuté à environ 70% en moyenne sur les trois mois suivants.

Des données de sources alternatives pour parer à l'urgence lors de la crise COVID

Dans cette phase aiguë de la crise, les indicateurs mensuels d'activité traditionnels se retrouvaient donc en inadéquation avec les besoins – urgents – du moment (en particulier estimer l'impact des mesures de restrictions et formuler des prévisions en conséquence). Soit parce qu'ils nécessitaient un délai d'obtention trop long, soit parce que leur comportement était altéré par la singularité de cette crise.

Beaucoup de prévisionnistes se sont alors tournés vers des indicateurs dits "alternatifs", tels que des données disponibles sur une base journalière ou hebdomadaire. Ces données à haute fréquence sortent du champ de la statistique officielle, elles émanent souvent d'entreprises privées. Parmi les plus fréquentes en termes d'utilisation, on retrouve:

- La consommation d'électricité;
- Les transactions par carte bancaire;
- Des indicateurs relatifs à la mobilité;
- L'utilisation de termes spécifiques dans les moteurs de recherche.

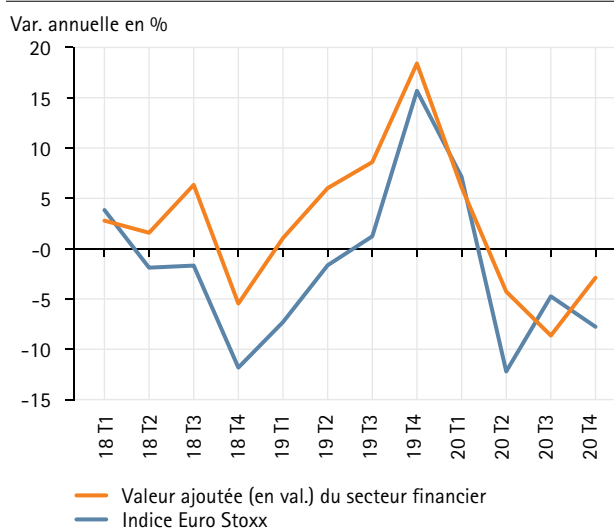
Les indicateurs à haute fréquence (journalière ou hebdomadaire) avaient été jusqu'à présent peu utilisés au STATEC pour l'analyse conjoncturelle et les prévisions. Seules les variables financières telles que les indices boursiers ou les taux d'intérêt, disponibles quotidiennement et de manière instantanée, étaient régulièrement suivies pour anticiper certains mouvements au niveau des données mensuelles ou trimestrielles. Par exemple, les évolutions des actifs nets des fonds d'investissement (et de la taxe d'abonnement correspondante), des commissions bancaires ou même la valeur ajoutée du secteur financier sont d'ordinaire bien corrélées avec celles des indices boursiers (l'Euro Stoxx 50 est souvent pris en référence, cf. graphique A).

² Fermeture des écoles, de la restauration et des cafés, du commerce de détail (sauf jugé essentiel) et des services aux personnes (coiffeurs, salons de beauté, fitness...) dès le 16 mars et fermeture des chantiers de construction le 23 mars.

³ Les modalités de réponse ne comportent que trois possibilités (hausse, stagnation ou baisse).

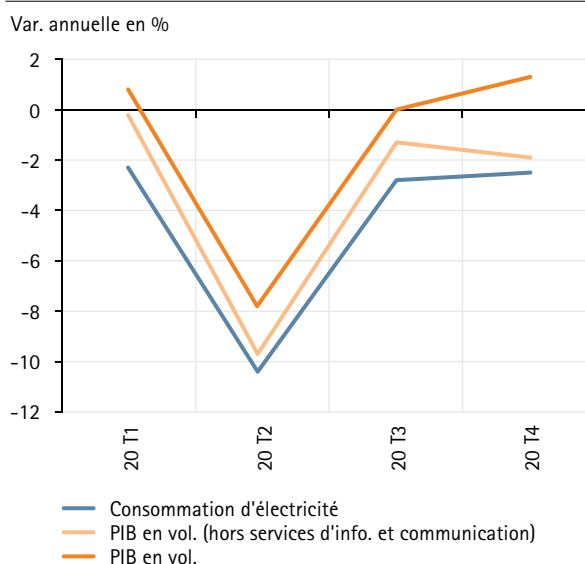
⁴ Vermeulen, P. (2012), "Quantifying the Qualitative Responses of the Output Purchasing Managers Index in the US and the Euro Area", ECB Working Paper, n° 1417

Graphique A
Valeur ajoutée du secteur financier et indice boursier
Euro Stoxx 50



Sources: STATEC, Macrobond

Graphique B
Consommation d'électricité vs. produit intérieur brut



Sources: Creos, STATEC

Consommation d'électricité

Les données sur la consommation (ou les importations) d'électricité sont également assez bien corrélées avec l'évolution du PIB au Luxembourg. Lors du confinement du printemps 2020, des données journalières fournies sur demande par Creos⁵ ont été à ce titre utilisées comme élément de cadrage pour l'évolution de l'activité, et elles retracent également assez bien la trajectoire du PIB sur le second semestre de l'année passée (cf. graphique B). Sachant que le PIB a été assez fortement et positivement influencé par la performance insolite de la branche des services d'information et communication en 2020⁶, la relation avec le PIB ressort de manière plus significative lorsque l'on ne la prend pas en compte.

Dans d'autres pays, les données à haute fréquence sur la consommation d'électricité sont souvent utilisées pour anticiper l'évolution de la production industrielle, mais en prenant seulement en compte la consommation des entreprises. Au Luxembourg en revanche, les données à haute fréquence obtenues par le STATEC englobent l'ensemble de la consommation et ne permettent pas de cibler le secteur industriel plus spécifiquement.

Transactions par carte bancaire

Pour estimer l'impact de la fermeture de nombreux commerces sur la consommation des ménages lors du confinement du printemps 2020, beaucoup d'analystes se sont tournés vers les données relatives aux transactions par carte bancaire. Celles-ci sont disponibles avec plus ou moins de détail et une fréquence variable selon les pays. Au STATEC, ces données sont collectées par l'unité de la balance des paiements, mais seulement de manière trimestrielle. Le STATEC a pu obtenir sur demande des séries hebdomadaires, mais seulement pour le nombre et le montant des transactions de l'ensemble des cartes émises au Grand-Duché (que celles-ci soient destinées aux résidents ou non). Ces données ne sont malheureusement disponibles qu'à partir du 1^{er} mars 2020.

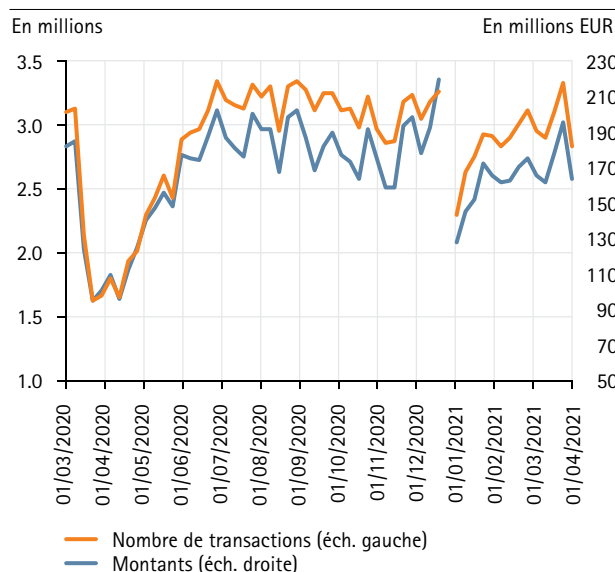
⁵ Ces données sont fournies avec un délai d'environ 15 jours par rapport à la dernière donnée disponible.

⁶ +17% pour la valeur ajoutée en volume de cette branche, une évolution à contre-courant de la tendance globale relevée pour la plupart des autres secteurs d'activité.

Elles montrent un affaissement marqué entre la mi-mars et la fin avril 2020 (avec une baisse de moitié environ par rapport au début de mars 2020), puis un rétablissement à l'entrée du 3^e trimestre de la même année (cf. graphique C).

Ces éléments ont été considérés pour calibrer l'évolution attendue des résultats de certaines composantes de la branche du commerce et de la consommation privée, mais de manière relativement grossière. L'absence de données correspondantes pour les deux premiers mois de 2020 et pour l'année précédente ne permet notamment pas de cerner ce qui relèverait de phénomènes purement saisonniers ou d'effets de calendrier⁷. C'est une critique que l'on peut formuler à l'égard de l'utilisation d'autres indicateurs à haute fréquence qui ont été rendus disponibles au public seulement au cours du début de 2020.

Graphique C
Transactions hebdomadaires par carte bancaire*

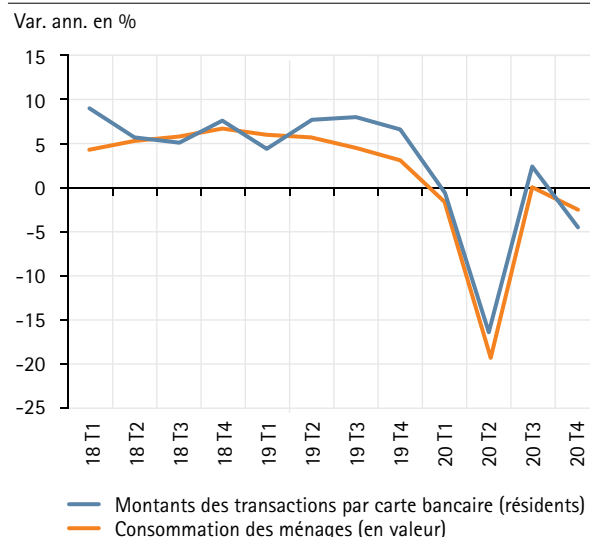


Source: SIX Payment Services

* Pas de données pour la semaine du 27 déc. 2020 au 2 janv. 2021

Ces données méritent cependant d'être affinées et mieux exploitées. Sous leur forme trimestrielle (avec une distinction possible entre résidents et non-résidents), elles montrent en effet une relation significative avec la consommation des ménages issue des données des comptes nationaux (cf. graphique D).

Graphique D
Transactions par carte bancaire et consommation des ménages



Source: STATEC (Balance des paiements et comptes nationaux)

Scanner data

Dans d'autres pays, l'évolution du commerce et de certaines composantes de la consommation des ménages lors de cette crise a également été appréhendée au travers des données de caisse des enseignes de la grande distribution ("scanner data"). Au Luxembourg, le STATEC a de telles données à sa disposition (à partir de 2015) : elles servent en premier lieu à calculer l'indice des prix à la consommation, en permettant de suivre les prix d'un grand nombre de biens sans avoir à effectuer de relevés statistiques au sens classique du terme⁸.

Cependant, leur utilisation pour le suivi conjoncturel est limitée par trois facteurs. D'une part, le nombre d'enseignes ou de points de vente qui fournissent ces données est pour le moment très faible au Luxembourg. D'autre part, les données de chiffre d'affaires correspondantes n'englobent que certaines catégories de produits (et celles-ci diffèrent selon les points de vente). Enfin, les données correspondent seulement aux 14 premiers jours du mois en question. Au final, les tendances qui se dégagent de ces données diffèrent largement de celles relevées sur les chiffres finaux des ventes au détail en magasins non spécialisés (qui sont disponibles avec un délai d'environ deux mois supplémentaires).

⁷ Pour un ajustement saisonnier de bonne qualité, il faut normalement des séries longues d'au moins 5 années en données mensuelles.

⁸ Économie et statistiques n° 97/2018, The use of Supermarket Scanner data in the Luxembourg Consumer Price Index, Vanda Guerreiro, Marie Walzer, Claude Lambray, STATEC, Février 2018

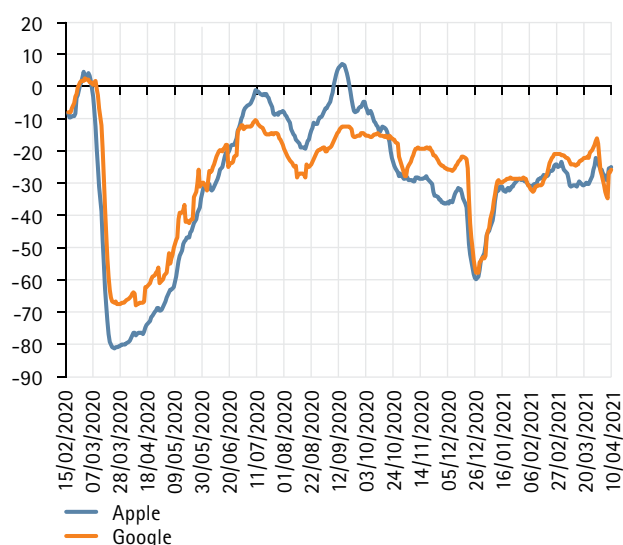
Cela ne retire rien à l'utilité de ces "scanner data" pour le suivi des prix à la consommation, mais la manière dont elles sont élaborées ne permet pas pour le moment de les exploiter dans le cadre du suivi de l'activité du commerce ou de la consommation des ménages.

Données de mobilité/de fréquentation

La mobilité des personnes a été profondément affectée par les mesures préventives mises en place. Les dispositifs de confinement à domicile, de couvre-feu, la promotion du télétravail, la fermeture de lieux privés ou publics (comme les écoles), les restrictions aux frontières ou concernant les voyages ont naturellement limité les déplacements humains. Pour essayer de quantifier ces effets, les économistes se sont intéressés aux données mises à disposition par des entreprises privées telles que Google (COVID-19 Community Mobility Reports⁹) et Apple (Mobility Trends Reports¹⁰). Ces indicateurs se basent notamment sur les données de géolocalisation des utilisateurs et les requêtes effectuées sur des applications de navigation. Elles représentent plusieurs catégories de déplacements ou de lieux de fréquentation. Les données relatives au Luxembourg sont représentées dans le **graphique E** de manière synthétique¹¹.

Graphique E
Indicateurs de mobilité pour le Luxembourg

Déviations par rapport à janvier 2020



Sources: Apple, Google, calculs STATEC (données lissées sur 7 jours)

⁹ <https://www.google.com/covid19/mobility/>

¹⁰ <https://covid19.apple.com/mobility>

¹¹ Les deux séries représentent une moyenne arithmétique simple de plusieurs sous-indicateurs (séries "driving" et "transit" pour les données Apple, séries "retail and recreation", "grocery and pharmacy", "transit stations" et "workplaces" pour les données Google).

Les deux séries évoluent globalement en ligne et montrent bien un fort affaïssement lors du 1^{er} confinement, puis un net rebond à partir du mois de mai 2020. Elles indiquent cependant sur la fin de 2020 et les premiers mois de 2021 une mobilité inférieure de 20 à 30% à celle d'avant-crise (i.e. janvier 2020).

Il n'est pas évident de relier ces données directement à l'activité économique, pour plusieurs raisons. D'une part, elles n'existent pas depuis très longtemps (depuis le 13 janvier 2020 pour celles d'Apple, depuis le 15 février 2020 pour celles de Google). Cela donne trop peu de recul pour procéder à des régressions économétriques sur des séries temporelles (avec la confrontation d'autres indicateurs mensuels ou trimestriels) et ne permet pas de distinguer ce qui relève effectivement de tendances conjoncturelles et non de phénomènes purement saisonniers (vacances scolaires, etc.). D'autre part, relier directement mobilité et activité alors que le recours au télétravail s'est fortement développé durant cette crise (en particulier au Luxembourg) ne fait pas forcément beaucoup de sens. À côté de cela, ces données sont élaborées selon des méthodes qui ne sont pas transparentes et dont la diffusion s'accompagne de plusieurs mises en garde quant à leur interprétabilité.

Certains indicateurs de mobilité pris isolément ont cependant montré de bonnes corrélations avec les indicateurs traditionnels dans plusieurs pays européens au cours de 2020, en particulier sur les trois premiers trimestres. C'est le cas notamment de l'indice Google "residential" (temps passé à domicile) avec le PIB, et de l'indice Google "retail" avec les ventes au détail en volume¹². Néanmoins, ces relations, très significatives au cours du 1^{er} confinement/1^{er} déconfinement, se sont dégradées depuis le second semestre de 2020. Testées sur les données luxembourgeoises correspondantes, elles n'ont pas débouché sur des résultats concluants. Malgré tout, pour le Luxembourg, la baisse relevée sur les ventes de carburants routiers au début de l'année 2021 (janvier et février) correspond assez bien à celle des indices de mobilité du **graphique E**, de l'ordre de 25% sur un an.

Par ailleurs, ces données d'Apple et Google sont pour le moment accessibles gratuitement, mais cette disposition est susceptible de prendre fin une fois la crise sanitaire derrière nous.

¹² Cf. "Google en sait-il plus que l'Insee sur les Français?", blog de l'Insee, 18 décembre 2020.

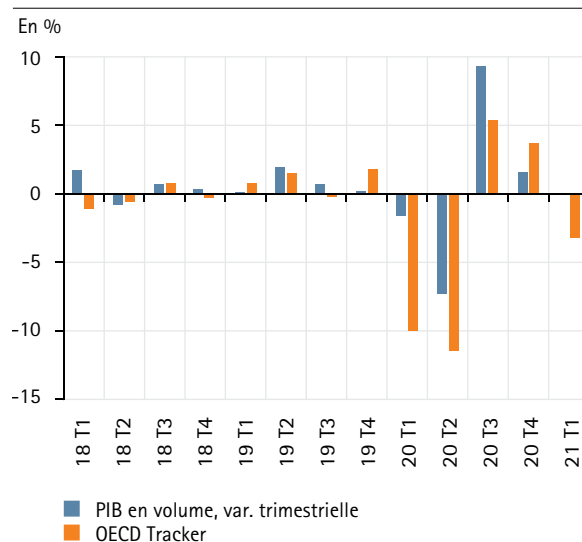
Concernant la mobilité routière, le Luxembourg dispose également de données compilées par l'Administration des ponts et chaussées¹³, qui retracent le trafic de voitures et camions au moyen de compteurs automatiques disposés sur les routes et autoroutes du pays. Il s'agit de données à haute fréquence, disponibles sur une base journalière (et même heure par heure!). Malheureusement, ces données ne sont pour le moment pas mises à jour assez régulièrement et assez rapidement pour pouvoir être exploitées dans le cadre d'un suivi conjoncturel.

Données Google trends

Ces données correspondent à la fréquence des recherches spécifiques sur le moteur de recherche Google. Elles indiquent la popularité de certains termes ou sujets de recherche sur base du nombre de requêtes. Par rapport à d'autres indicateurs à haute fréquence, elles ont l'avantage d'être disponibles sur une période relativement longue (depuis 2004 en séries mensuelles, depuis 2006 en fréquence hebdomadaire), ce qui permet de les exploiter dans des approches économétriques. Les premiers travaux de recherche économique sur les termes de recherche populaires dans Google datent de 2009, mais c'est surtout à partir de la deuxième moitié des années 2010 qu'ils se sont développés. Et en 2020, avec la crise sanitaire, ils ont été largement utilisés par les instituts de prévision alors que les indicateurs conjoncturels usuels (mensuels et disponibles avec un délai relativement long) ne permettaient pas d'appréhender la soudaineté et la virulence du choc.

Une des exploitations les plus larges de ces données de Google trends pour le suivi de l'activité économique a été menée par l'OCDE¹⁴, pour 46 pays, dont le Luxembourg. Pour l'ensemble des pays étudiés, les "trackers" élaborés par l'OCDE retracent plutôt bien l'évolution du cycle économique (sur la période 2006-2020) ainsi que les fortes fluctuations observées a posteriori lors de la crise pandémique de 2020. Pour le Luxembourg néanmoins, la qualité du "tracker" en termes de performance pour la prévision apparaît relativement faible par rapport aux autres pays. Sur les deux premiers trimestres de 2020, lors de la phase aiguë de la crise, on voit notamment que le "tracker" surestime la baisse du PIB luxembourgeois (cf. graphique F). Ceci étant, il faut garder à l'esprit que les données du PIB seront soumises à de futures révisions.

Graphique F
Évolution du PIB au Luxembourg vs. "tracker" de l'OCDE



Sources: OCDE (données au 21 avril 2021), STATEC

Il est important de noter que les données de ces "trackers" sont révisées, parfois de manière conséquente, à chaque nouvelle version. Ceci découle notamment du fait que les résultats des Google trends le sont également. C'est l'un des défauts majeurs de ces indicateurs: chaque extraction montre des résultats différents (pour un même mot clé, lieu géographique et période), car elle se base sur un sous-échantillon aléatoire de données¹⁵ (afin de réduire la charge de calcul). Des techniques permettent de minimiser ce problème – en procédant notamment à des extractions multiples puis en prenant les valeurs moyennes de ces requêtes – mais pas de l'éviter.

De ce fait, il n'est pas évident de pouvoir relier les résultats d'une requête à un indicateur classique. Pour certains termes de recherche, on observe néanmoins des similitudes intéressantes. Au Luxembourg par exemple, le terme "voiture" de Google trends montre une relation assez étroite avec les immatriculations de voitures (cf. graphiques G). On note aussi pour le mot clé "restaurant" une tendance relativement commune avec l'évolution du chiffre d'affaires des restaurants du Luxembourg durant l'année 2020. Dans plusieurs pays, le terme "chômage" montre une corrélation élevée avec le taux de chômage, mais ce n'est pas le cas au Luxembourg.

¹³ <https://travaux.public.lu/fr/infos-traffic/comptage.html>

¹⁴ Tracking activity in real time with Google Trends, Nicolas Woloszko, OECD Economic Department Working Papers n° 1634.

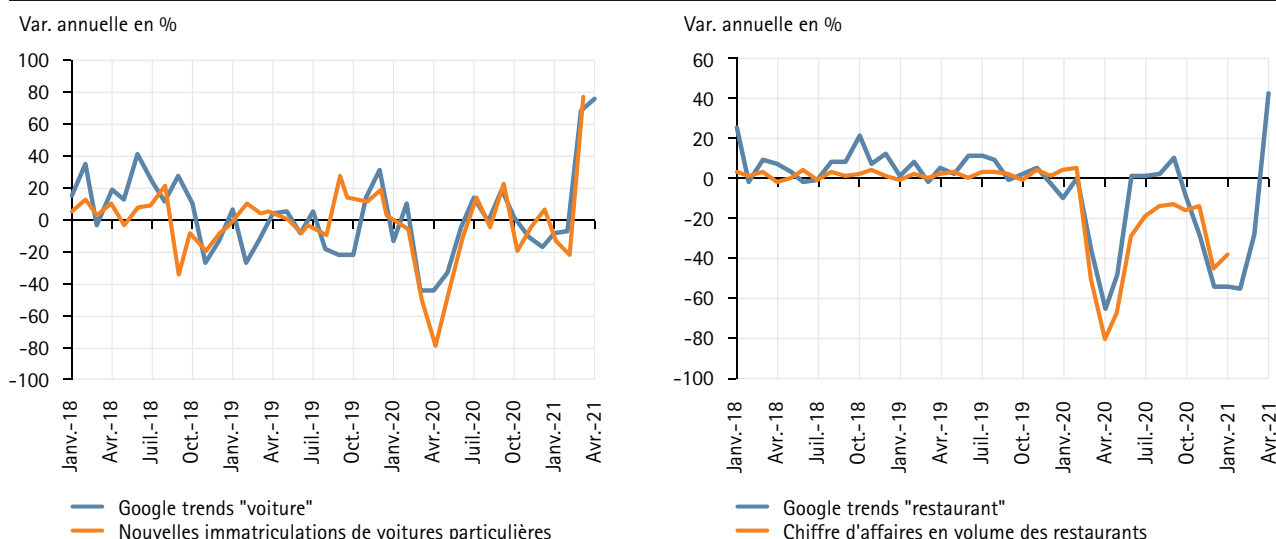
¹⁵ Cf. notamment "The Proper Use of Google Trends in Forecasting Models", Marcelo C. Medeiros, Henrique F. Pires (Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro), mars 2021.

Précisons également que dans le cas du Luxembourg, il n'y a parfois pas de résultats pour des termes recherchés dans Google trends car le nombre de recherches correspondantes effectuées par les internautes est jugé insuffisant (un désavantage potentiellement lié à un effet "taille" ou "masse critique" insuffisant pour le Luxembourg).

Retenons tout de même que malgré les insuffisances liées à la conception de ces indicateurs, ils peuvent certainement permettre d'anticiper des retournements de tendance sur certaines données conjoncturelles traditionnelles, à défaut de pouvoir en fournir une prévision à la décimale près.

Graphiques G

Requêtes "voiture" et "restaurant" dans Google trends vs. indicateurs conjoncturels



Sources: OCDE (données au 21 avril 2021), STATEC

Travaux en cours au STATEC

Des travaux de recherche ont été menés par le STATEC en collaboration avec l'université Bocconi de Milan qui, pour estimer l'évolution de l'activité en temps réel, intègrent à côté d'indicateurs de court terme classiques les données de sources alternatives, parmi lesquelles des indicateurs à haute fréquence (dont les données de Google trends)¹⁶.

Dans ce cadre, plusieurs approches de modélisation permettant de traiter des ensembles de données avec de nombreuses séries et observations à une fréquence mixte ont été explorées.

Elles comprennent des modèles à une seule série (modèle autorégressif avec une série explicative et modèle d'échantillonnage de données mixtes univarié), des modèles qui extraient des informations de plusieurs séries simultanément (modèle à facteurs dynamiques, modèle à facteurs dynamiques à fréquence mixte et filtre de régression à trois passages) et deux approches d'apprentissage automatique ("machine learning") conçues pour accueillir un grand nombre de séries (réseaux de neurones et forêts aléatoires).

Ces travaux aboutissent à la conclusion qu'en période de conditions économiques normales¹⁷, un modèle autorégressif simple fonctionne de manière comparable aux modèles plus complexes. En période de turbulence par contre, les modèles complexes surpassent largement le modèle autorégressif en termes de précision des prévisions. Parmi les modèles complexes, le filtre de régression à trois passages, les réseaux de neurones et le modèle à facteurs dynamiques à fréquence mixte sont les plus performants (ils permettent de réduire significativement l'erreur de prévision).

¹⁶ Nowcasting GDP Growth in a Small Open Economy, Massimiliano Marcellino (Bocconi University), Vasja Sivec (STATEC), à paraître prochainement.

¹⁷ En l'occurrence en dehors de la crise financière de 2008-09, de celle des dettes souveraines de 2011-2012 et de celle du COVID-19.

Ces nouveaux axes de développement sont encore récents et il reste à voir comment ils pourront être exploités par le STATEC dans le cadre de la confection des prévisions macroéconomiques, en complément des modèles déjà existants.

Des indicateurs spécifiques liés à la crise sanitaire

Dans cette crise, beaucoup de données relatives à l'évolution de la situation sanitaire ont été produites et diffusées. Tout le monde a ainsi pu suivre, entre autres, l'évolution du nombre d'infections et de décès liés au coronavirus, des personnes testées, des hospitalisations, du taux de reproduction du virus et maintenant de la progression des vaccinations. Ce sont aussi des données à haute fréquence, car disponibles sur une base journalière. Elles sont utilisées par plusieurs organismes pour des travaux de modélisation épidémiologiques. C'est le cas du LISER, avec lequel le STATEC a collaboré en 2020 afin d'assurer une cohérence entre les évolutions macroéconomiques et pandémiques dans le cadre des prévisions¹⁸.

D'autres données, spécifiquement élaborées dans le cadre de la pandémie, ont beaucoup été utilisées par les économistes pour quantifier l'impact des mesures de restriction: celles produites par les chercheurs de la Blavatnik School of Government et de l'université d'Oxford et regroupées sous l'appellation "Oxford COVID-19 Government Response Tracker"¹⁹. Elles intègrent en particulier un indice de "sévérité du confinement" ou indice de "restriction" ("stringency index") établi pour environ 180 pays selon une méthodologie commune, avec des données journalières. Cet indice intègre le niveau de rigueur des mesures de restrictions sur base de neuf paramètres: fermeture des écoles et universités, fermeture de lieux de travail, annulation d'événements publics, limitation des rassemblements privés, fermeture des transports publics, obligation de se confiner "sur place" ou à domicile, restrictions de déplacements sur le territoire national et à l'international et présence de campagnes publiques d'information sur le COVID-19. Pour beaucoup de pays, cet indice de restriction a évolué de manière inverse à l'activité économique, avec une relation directe très significative entre ces deux variables surtout sur les deux premiers trimestres de 2020.

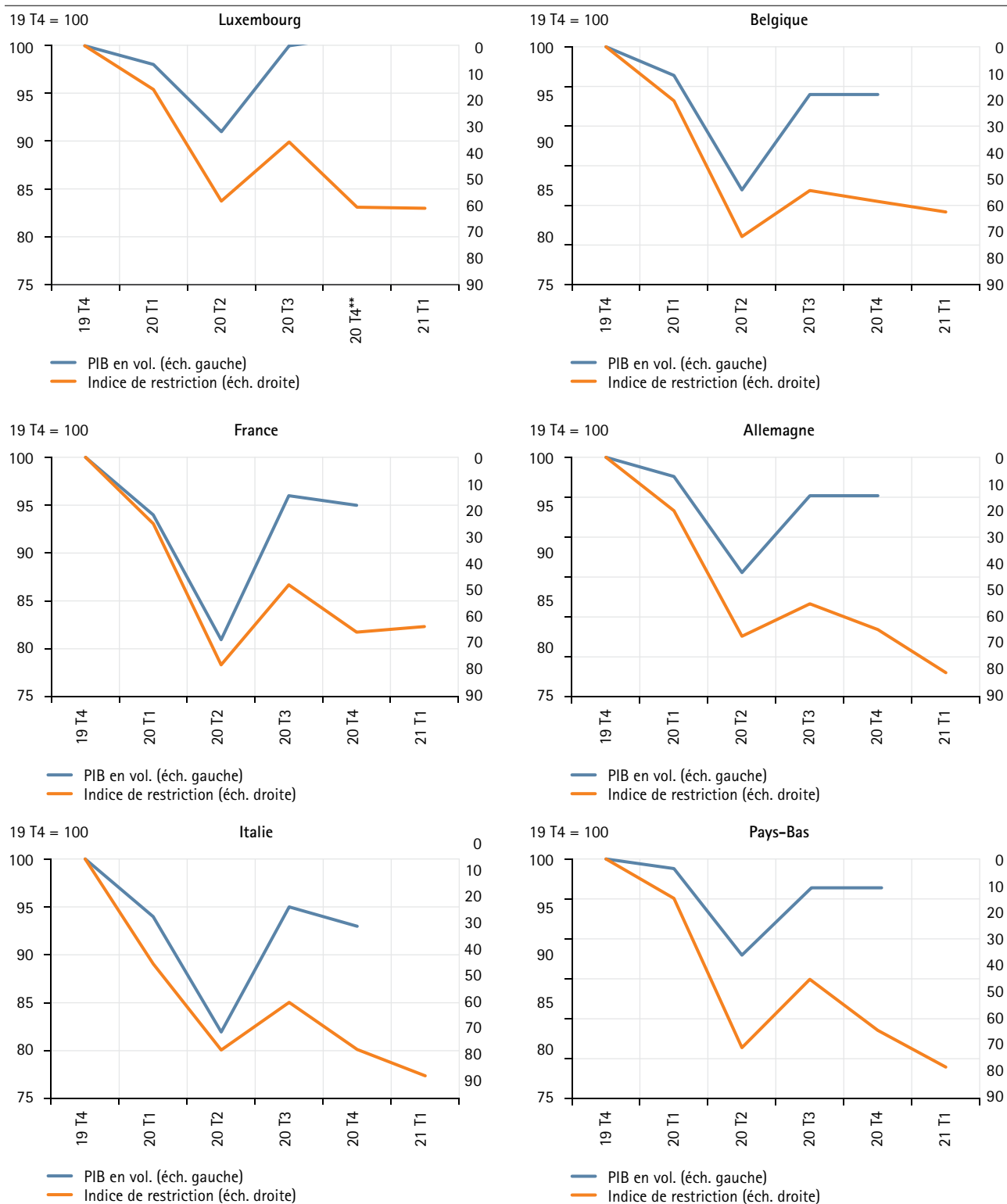
Cette relation s'est par contre dégradée sur la deuxième partie de l'année pour les économies européennes (l'évolution du PIB y a été meilleure que ce que les indices de restriction avaient pu laisser envisager), laissant probablement percevoir un certain phénomène d'adaptation de l'appareil économique aux contraintes imposées (cf. graphiques H).

¹⁸ Cf. Note de conjoncture n° 2-2020, pp. 26-27.

¹⁹ <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/research-projects/covid-19-government-response-tracker#data>

Graphiques H

Évolution de l'activité économique vs. indice de restriction*



* L'indice de restriction est représenté sur une échelle inversée pour chaque pays.

** Les données du PIB pour le Luxembourg sont hors graphique pour le 4^e trimestre 2020 (valeur de 101).

Sources: Oxford COVID-19 Government Response Tracker, Eurostat, calculs STATEC

Conclusions

Cette crise du COVID a suscité un intérêt particulier pour les indicateurs alternatifs et en particulier ceux à haute fréquence (journalière ou hebdomadaire). Les indicateurs conjoncturels traditionnels (mensuels ou trimestriels) nécessitent en effet un délai de production qui peut être trop long pour assurer un suivi de l'activité en quasi-temps réel alors que celle-ci a été très soudainement impactée. D'autre part, et c'est notamment le cas des enquêtes de conjoncture, leur contenu informatif peut être détérioré en cas de fortes turbulences comme celles que les mesures prophylactiques ont entraîné lors de l'année écoulée.

Ces indicateurs alternatifs ne sont pas sans défaut. Ils sortent du champ de la statistique officielle et ne respectent pas un cadre méthodologique aussi strict, transparent et consensuel. Beaucoup de ces données sont recueillies notamment auprès d'utilisateurs de services Internet et de téléphonie mobile, ce qui pose des questions quant à leur représentativité. Et pour certaines, elles ne sont disponibles que depuis peu (leur pérennité n'est pas non plus assurée) et n'offrent pas un recul suffisant pour juger de leur potentiel quant au suivi de l'activité et de l'élaboration des prévisions économiques.

Mais il faut voir ces indicateurs comme quelque chose de complémentaire par rapport aux statistiques usuelles. S'ils permettent au final d'améliorer la qualité des prévisions ou le ressenti conjoncturel, ils doivent avoir leur place dans la boîte à outils des économistes.

Cette crise a aussi montré que leur disponibilité (et par conséquent l'utilisation que l'on peut en faire) n'est pas aussi étendue au Luxembourg que dans d'autres pays d'Europe. Il y a donc aussi un effort à faire de ce côté en matière de collecte. Les progrès de la digitalisation permettent de générer de plus en plus de données (phénomène "Big data"), dont celles à haute fréquence, et ce de la part d'acteurs privés ou publics. Mais ce qui compte le plus, c'est que celles-ci soient diffusées et mises à jour de manière très régulière, avec une granularité suffisante pour pouvoir coller au mieux avec les variables que l'on cherche *in fine* à estimer. Ces considérations se retrouvent notamment au cœur du projet "Initiative Data Science" sur lequel le STATEC travaille actuellement et dont l'ambition est de construire un pôle thématique incluant formation, veille scientifique et projets appliqués. Il vise notamment à positionner le STATEC dans les réseaux nationaux et internationaux consacrés à la *data science*, l'intelligence artificielle/*machine learning/deep learning*, le *big data* et le *data mining*.

Liste des études publiées dans les dernières Notes de conjoncture

NDC 02-2020	Décembre 2020
Un premier bilan croisé de la crise selon les branches d'activité	Page 58
Après la chute, quel potentiel de rebond pour la consommation des ménages?	64
Risques limités pour le secteur financier luxembourgeois	73
Forecast revisions: what to expect for 2021?	85
Évaluation de l'impact de la taxe CO ₂	88
NDC 01-2020	Juin 2020
Impact de la crise Covid-19 sur l'activité économique au Luxembourg	52
Chômage partiel de masse et congé pour raisons familiales: une opération à coeur ouvert de l'économie	59
Risque de propagation de la crise Covid-19 du secteur réel au secteur financier	72
Émissions de gaz à effet de serre: une bouffée d'air frais qui ne perdurera pas	82
NDC 02-2019	Novembre 2019
Montée des tensions commerciales: quelles retombées au Luxembourg?	44
Performance des banques selon leur type d'activité	49
Potential growth for Luxembourg: review of alternative methods	59
Forecast revisions: what to expect for 2020?	68
NDC 01-2019	Juin 2019
Indicateurs précurseurs pour l'emploi au Luxembourg	50
Évaluation macroéconomique des principales mesures de politique économique et budgétaire	58
À la recherche du consensus entre prévisions mensuelles, trimestrielles et annuelles	60
Analyse structurelle "shift-share" de la productivité horaire apparente du travail du Luxembourg en comparaison internationale	70
NDC 02-2018	Décembre 2018
Mieux prévoir la consommation intermédiaire et l'investissement publics grâce à une approche par fonction	46
Pertinence des enquêtes qualitatives pour anticiper les évolutions dans le secteur financier	53
Pourquoi le taux d'investissement du Luxembourg est-il si faible par rapport à ses pays voisins?	60
Improving year-ahead forecasts using panel regression	71
Les dessous de la baisse du taux d'emploi au Luxembourg	76
Risques macroéconomiques liés aux différends commerciaux	85
NDC 01-2018	Juin 2018
À la recherche de la productivité perdue	50
Pourquoi la valeur ajoutée du secteur financier ne repart-elle pas à la hausse?	55
Différents indicateurs pour passer au crible le ralentissement actuel de l'inflation sous-jacente	64
D'où provient le ralentissement de l'emploi public sur les dernières années?	69

NDC 02-2017	Décembre 2017
La crise a favorisé de l'augmentation du chômage, mais aussi du sous-emploi	Page 54
La marge d'intérêts des banques au Luxembourg dans un contexte de taux faibles	60
Mieux capter les effets du cycle économique dans les prévisions d'inflation	67
Modélisation des recettes fiscales : la taxe d'abonnement	72
NDC 01-2017	Mai 2017
Une consommation des ménages encore timide	43
Des exportations de services non financiers en nette progression	49
Impact de l'indexation sur l'inflation sous-jacente	51
Projections à moyen terme 2017-2021	56
Impact de la réforme fiscale en faveur des entreprises	59
Uncertainty and forecast errors	66
NDC 02-2016	Novembre 2016
An evaluation of STATEC's forecasting performance	62
Le processus de Brexit et l'estimation de son impact	71
Prévisions d'inflation: vers une meilleure cohérence entre court et moyen termes	80
Qualité des prévisions mensuelles d'inflation	84
Un accélérateur financier pour Modux	87
NDC 01-2016	Mai 2016
Prévisions d'inflation: que révèlent les anticipations?	66
Transmission des prix des matières premières alimentaires aux prix à la consommation	69
Incidences directes et indirectes de la rechute du prix du pétrole sur l'inflation	72
Income gains for households, corporations and government through falling oil prices	74
Impact des flux de demandeurs de protection internationale sur les principaux agrégats macroéconomiques	82
Secteur financier luxembourgeois: la résilience dans la mutation	87
Fluctuations boursières et performance économique	93
Impact de la réforme fiscale en faveur des ménages	96
NDC 02-2015	Novembre 2015
Les économies émergentes dans une période de troubles: est-ce inquiétant pour le Luxembourg?	14
Relèvement de la TVA: un effet perturbateur sur la dynamique des indicateurs de court terme	28
Des investissements qui manquent encore de ressort	32
Prix des matières premières métalliques et énergétiques: pourquoi ont-ils encore plongé?	41
Impact de la hausse de la TVA sur l'inflation – mise à jour	47
Scénario alternatif: un ralentissement plus sévère qu'anticipé en Chine	89

NDC 01-2015	Juin 2015
Transmission du prix du pétrole aux prix à la consommation énergétique	Page 31
Impact de la hausse de la TVA sur l'inflation	33
Les effets potentiels de l'indexation et du salaire social minimum sur l'inflation au Luxembourg	35
Les soparfis – locomotive de l'emploi du secteur financier	50
Moins de créations d'emplois dans le secteur public	52
TIC et logistique: un impact mitigé en termes d'emploi	54
Une évaluation des mesures du "Zukunftspak" à l'aide des modèles du STATEC	86
Impact d'un choc de croissance favorable dans la zone euro	94
NDC 02-2014	Novembre 2014
Impact des révisions des comptes nationaux et de la balance des paiements	16
La Garantie pour la Jeunesse et son impact potentiel sur le chômage	68
On the relationship between unemployment and employment in Luxembourg	70
NDC 01-2014	Mai 2014
La perception de l'évolution de prix à la consommation par les ménages	53
Une tendance désinflationniste confirmée par différents indicateurs d'inflation sous-jacente	55
Réductions d'effectifs dans le secteur bancaire: un impact à la hausse sur le coût salarial	62
Une relation modifiée entre chômage et emploi?	92
Potential growth for Luxembourg : recent evolutions and projections until 2018 according to different sources	115
Impact de la disparition de la TVA issue du commerce électronique	136
Impact de la hausse de la TVA	138
NDC 02-2013	Octobre 2013
L'emploi intérimaire: un indicateur précurseur pour le marché du travail au Luxembourg?	71
Un indicateur de tensions sur le marché du travail pour le Luxembourg	83
Marché du travail: une précarisation accrue avec la crise?	84
Impact de l'introduction de l'échange automatique pour les paiements d'intérêts au sein de l'UE	118
NDC 03-2012	Novembre 2012
Évolution conjoncturelle des heures payées	56
Mesures budgétaires, activité économique et solde des finances publiques: petit précis de multiplicateurs keynésiens	95
NDC 02-2012	Juillet 2012
Modification des données sur le marché du travail luxembourgeois: définitions, explications, impacts	69
Analyse comparative de la productivité (Luxembourg, zone euro) depuis le début de la crise	91
NDC 01-2012	Avril 2012
Nouvelle gouvernance économique pour l'Union européenne	10
Analyse des différentes versions successives des prévisions élaborées dans le cadre du semestre européen	37

NDC 03-2011	Décembre 2011
Les révisions des comptes nationaux annuels publiés à l'automne 2011	Page 19
Analyse rétrospective sur les révisions du PIB nominal	22
Réorientation des exportations de services vers les marchés à forte croissance: une réalité pour le Luxembourg?	24
Cyclicité des mesures pour l'emploi	85
Le chômage au Luxembourg prend un caractère de plus en plus structurel	90
Effets de la population des travailleurs handicapés et/ou à capacité de travail réduite sur la structure du chômage ADEM	94
Un scénario alternatif basé sur une aggravation substantielle de la crise financière	116
Quelle est la portée pour l'économie luxembourgeoise de la baisse des indices boursiers observée depuis le printemps 2011?	118
NDC 02-2011	Juillet 2011
L'écart inflationniste entre le Luxembourg et les pays frontaliers	49
Transmission des prix du pétrole aux prix à la consommation	52
Taux d'inflation par catégorie de ménage	58
Impact macro-économique de la modulation du mécanisme de l'indexation automatique des salaires en 2011	106
Impact macro-économique de la baisse de 10% de l'indice boursier européen Eurostoxx	111
NDC 01-2011	Mai 2011
Comparaison des taux de croissance potentiels et des écarts de production pour le Luxembourg	29
Modulations de l'indexation automatique et inflation	51
Les équations liant le PIB de la zone euro et les variables de demande étrangère dans Modux	63
NDC 02-2010	Novembre 2010
Le Luxembourg dans la crise: retour sur 2008 et 2009	15
Utilité de l'enquête d'opinion du secteur de la construction pour l'analyse conjoncturelle	28
Impact observé de la tranche indiciaire sur le prix de certains services	49
Impact de la conjoncture sur les recettes fiscales	86
NDC 01-2010	Juin 2010
Analyse statistique des révisions du PIB trimestriel du Luxembourg	14
Évolution des parts de marché à l'exportation du Luxembourg entre 2002 et 2009	56
Les entreprises actives dans le domaine informatique et celui de l'information peu touchées par la crise	61
Crise financière et interventions gouvernementales	90
Impact de la rétention importante de main-d'œuvre sur les perspectives à court terme du marché du travail	115
Prise en compte du modèle d'indicateurs précurseurs du STATEC pour l'établissement de la prévision du PIB	130
NDC 02-2009	Novembre 2009
Relation entre les enquêtes conjoncturelles et les enquêtes d'activité: une application sur la production industrielle luxembourgeoise	19
Recours massif au chômage partiel en 2009	64
Effet des mesures pour l'emploi sur le taux de chômage	72

NDC 01-2009	Mai 2009
Indicateurs avancés: que suggèrent-ils pour l'évolution du PIB à court terme	Page 8
Évolution récente de l'activité de crédit	69
Les profils des travailleurs frontaliers et résidents	112
NDC 02-2008	Novembre 2008
L'ampleur de la crise économique actuelle comparée à la période de ralentissement 2001-2003	17
Les prix des matières premières en recul	49
L'impact mécanique de l'indexation automatique sur l'évolution des salaires	56
Opérations de sauvetage dans le secteur financier	74
Conséquences macroéconomiques suite à l'introduction du "statut unique"	86
NDC 01-2008	Juin 2008
La faible diversification de l'économie luxembourgeoise est-elle un facteur de risque?	50
Comparaison européenne de l'inflation sur les dix dernières années	75
Écarts entre prévisions et réalisations effectives des soldes publics pour les années 2005-2007	125
NDC 03-2007	Mars 2008
Évolution récente du pouvoir d'achat au Luxembourg	39
L'impact du secteur financier sur le reste de l'économie	70
NDC 02-2007	Octobre 2007
La hausse des taux se répercute sur le coût des crédits immobiliers	23
Productivité du travail dans les branches: comparaison entre le Luxembourg et la zone euro	35
Influence de la structure de consommation sur l'inflation	47
NDC 01-2007	Mai 2007
Dynamique du cycle des affaires au travers des branches: l'influence du secteur financier	62
Implications de la réémergence de la Chine sur l'économie mondiale et sur celle du Luxembourg	72
Modulation du système de l'échelle mobile des salaires	84
D'une analyse des stocks de salariés vers une analyse des flux de main-d'œuvre	108
Le passage du budget institutionnel au déficit/surplus de l'administration centrale	134
NDC 03-2006	Février 2007
Volatilité et croissance: une approche comparative par pays	69
Évolution de la durée de travail au Luxembourg	77
NDC 02-2006	Octobre 2006
Prise en compte des grandes orientations de politique économique et budgétaire pour l'établissement des prévisions	20
2000-2005: retour sur 5 années d'inflation	44
Enregistrement dans les comptes économiques des opérations d'échange d'actions Arcelor-Mittal	68

NDC 01-2006	Mai 2006
Révision des comptes nationaux luxembourgeois – description et impact	Page 16
Impact des mesures annoncées par le gouvernement	24
Impact sur l'économie luxembourgeoise d'un choc sur les prix pétroliers	31
Pétrole cher et biocarburants	93
Hausse du chômage: effets structurels	122
NDC 03-2005	Février 2006
Évolution des tarifs publics	39
La problématique des emplois "fictifs"	50
NDC 02-2005	Octobre 2005
Perception du chômage et confiance des consommateurs	22
Inflation au Luxembourg: comparaison détaillée avec la zone euro (1996-2004)	39
Inflation et cycle économique: comparaison Luxembourg/zone euro	42
NDC 01-2005	Mai 2005
La libéralisation des services en Europe	35
NDC 03-2004	Février 2005
Prix du pétrole et prix des carburants	34
Inflation: comparaison entre le Luxembourg et la zone euro	50
Évolution contrastée des principales composantes de l'indicateur synthétique de compétitivité	58
NDC 02-2004	Octobre 2004
Les nouveaux États membres	11
Croissance et chômage: que dit la loi d'Okun pour le Luxembourg?	26
Les ventes de cigarettes au Luxembourg	38
Indices boursiers et croissance économique	48
Nouvelle loi sur la concurrence et libéralisation des prix	56
Les grands pays émergents – défis et opportunités à moyen terme	62
Influence de la saisonnalité du travail intérimaire sur l'emploi et le chômage	70
NDC 04-2003	Janvier 2004
Enquête de conjoncture dans l'industrie: tendance de la production et carnets de commandes	16
Confiance des consommateurs: une relation étroite entre chômage et situation économique	22
NDC 03-2003	Octobre 2003
Utilité des indicateurs conjoncturels internationaux pour la prévision économique au Luxembourg	9
Seuils de création d'emplois et taux de chômage	56
NDC 02-2003	Juin 2003
Les risques potentiels de déflation	10

NDC 01-2003	Avril 2003
La baisse récente des exportations de la zone euro liée à l'appréciation de l'euro?	Page 5
Les produits luxembourgeois concernés par la future directive sur les revenus de l'épargne	106
NDC 04-2002	Janvier 2003
Le Luxembourg en récession?	13
L'apport des enquêtes d'opinion à l'analyse de l'évolution de l'activité dans l'industrie	17
Taux de chômage et emploi frontalier	44
NDC 03-2002	Octobre 2002
De nouvelles orientations dans le domaine de la politique de logement	16
NDC 03-2001	Octobre 2001
Analyse de la productivité multifactorielle du secteur marchand non bancaire luxembourgeois	33
Un NAIRU pour le Luxembourg?	43
NDC 02-2001	Juillet 2001
Le PIB potentiel du Luxembourg	9
NDC 01-2001	Avril 2001
Points de retournement de la conjoncture	12

STATEC

Institut national de la statistique
et des études économiques

www.statec.lu