



# Les sondages: mythes et réalités

Guillaume OSIER

- Introduction: les sondages sont omniprésents
- Panorama des sondages au Luxembourg: beaucoup de sondages dans un petit pays
- Mythes et réalités
  - Qu'est-ce qu'un échantillon "représentatif"?
  - Un sondage de grande envergure est-il forcément un gage de meilleure 'qualité'?
  - Peut-on influencer les résultats d'un sondage?
  - Sondages et nouvelles technologies
  - Sondages et protection des données personnelles
- Enjeux pour l'avenir/conclusion

1

# Introduction

Les sondages sont omniprésents

# Pour le grand-public, un "sondage" c'est souvent ça...

| Sondage Politmonitor

## 79% des Luxembourgeois veulent télétravailler davantage

Maurice Fick | Actualisé: 31.05.2022 17:44

SELON NOTRE SONDAGE

Publié 24. janvier 2023, 19:57

SONDAGE AU LUXEMBOURG

Publié 3. janvier 2024, 14:52

## Près de 40% des résidents se sentent sous-estimés par leur patron

## Travailler 36 heures au Luxembourg? «Fiasco» pour les uns, «qualité de vie» pour d'autres

| Nouveau sondage

## Le Luxembourg et l'Europe, ça "matche" toujours

RTL | Actualisé: 06.12.2023 16:31

Des résultats provenant de sondages sont fréquemment repris dans les médias. Il s'agit essentiellement d'enquêtes d'opinion traitant de questions politiques, économiques ou sociétales.

Néanmoins, des sondages sont aussi abondamment employés par des organismes étatiques pour produire des indicateurs clés dans un éventail de domaines, par exemple l'économie, la finance, les revenus, le tourisme, l'internet, la santé, l'environnement, l'écologie ou l'éducation

On trouve aussi des sondages en arrière-plan dans le calcul d'aggrégats macro-économiques clés comme le PIB ou l'IPC

➔ Bref, les sondages sont omniprésents



# Economic difficulties and material deprivation remain strong for part of the population in 2022

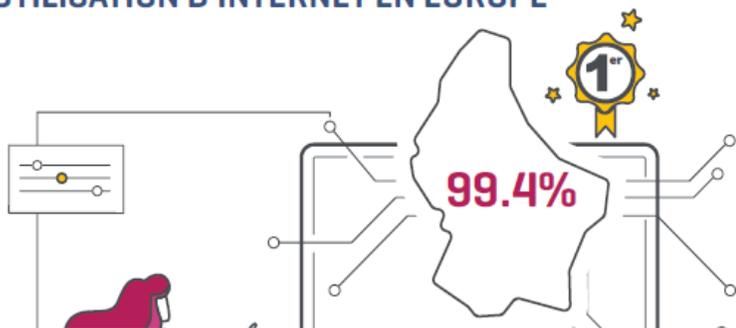
Created on 13.06.2023

STATEC recently published the first results of its survey on household income and living conditions in Luxembourg in 2022. This survey, which is part of a European framework (European Union Statistics on Income and Living Conditions - EU-SILC), is a fundamental source of data for describing the well-being and living conditions of Luxembourg's resident population. SILC data can also be used to assess the effectiveness of policies to reduce poverty and social exclusion.

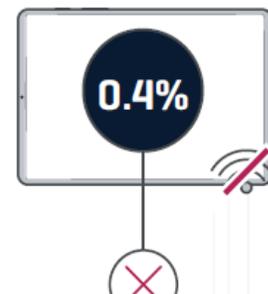
In 2022, a year marked by a sharp rise in inflation, we can see that economic and financial difficulties have been severe for a significant proportion of the population in the Grand Duchy. For some households, these difficulties have led to situations of material deprivation, i.e. giving up certain goods or activities for financial reasons. Furthermore, while household disposable income has continued to rise on average in 2021, significant inequalities persist within the population.

# L'USAGE D'INTERNET AVANT ET APRÈS LA PANDÉMIE

## LE LUXEMBOURG DOMINE L'UTILISATION D'INTERNET EN EUROPE



Bien que l'utilisation d'Internet était déjà à un niveau très élevé en 2019 (96%), elle a encore augmenté d'un cran pour atteindre 99.4% et placer le Grand-Duché en tête de l'UE27.



# CONSUMER CONFIDENCE SURVEY

06.09.2023



CE CONTENU EST ÉGALEMENT DISPONIBLE EN FRANÇAIS

## **Consumer confidence recovers in August 2023.**

The Banque centrale du Luxembourg's consumer confidence indicator has recovered in August 2023.

The components of the indicator have evolved in various ways this month. In August, households have strongly revised downwards their expectations for the general economic situation in Luxembourg whereas they have upgraded those for their personal financial situation. Even more markedly, they have upgraded their perceptions of their financial situation. In the meantime, their intentions in terms of major purchases have substantially increased.

Finally, the consumer confidence indicator, which is the arithmetic mean of the four components<sup>[1]</sup>, recovered in August 2023.



## PRESS RELEASE

## Survey on the Access to Finance of Enterprises: strong tightening in perceived financing conditions amid continued rise in turnover

7 June 2023

- > Euro area firms signalled a continued increase in turnover, while higher labour, production and interest costs weighed on their profitability. Turnover is expected to increase further over the next six months.
- > Lack of skilled labour and rising input costs were widely reported as the main concerns.
- > Over the next year, firms expect their selling prices and wage costs to increase on average by 6.1% and 5.4%, respectively.
- > A comprehensive indicator of how firms perceive financing conditions shows a continued deterioration (47%), the highest since the start of the survey in 2009.



You may also be interested in:



Survey on the Access to Finance of Enterprises in the euro area - October 2022 to March 2023

[> View page](#)



## Les résultats de l'inventaire phytosanitaire 2021 des forêts du Luxembourg

L'état de santé des forêts est relevé depuis 1984 par l'Administration de la nature et des forêts. Le relevé est basé sur un réseau national systématique de placettes. Ces relevés réguliers permettent de détecter des changements et d'évaluer les risques. Les informations obtenues constituent une base importante pour des décisions politiques forestières et environnementales.

En 2021, cinq experts forestiers ont analysé 1200 arbres sur 50 placettes répartis sur l'ensemble de la forêt du Grand-Duché. L'observation annuelle des houppiers est effectuée à la même période chaque année (20 juillet au 15 août) et permet ainsi de caractériser l'évolution de l'état de santé de la forêt luxembourgeoise.

Chaque arbre fait l'objet d'une estimation du déficit foliaire dans le houppier fonctionnel, c'est-à-dire du manque de feuilles par rapport à l'état normal du houppier de l'arbre en bonne santé. Le déficit foliaire intègre à la fois la vitalité générale de l'arbre et les disparitions accidentelles de feuillage comme les défoliations ponctuelles par des chenilles par exemple.

## Recul du nombre de loups en France et nouveau débat sur la protection de l'espèce

Publié le 24 mai 2024, par [Anne Lenormand](#), Localtis avec AFP

Environnement

# Les sondages possèdent plusieurs atouts

- Coûts et délais réduits par rapport à un recensement exhaustif
- Possibilité de collecter dans un même ensemble de données une grande quantité d'informations couvrant des domaines extrêmement variés
- Possibilité de décrire et s'analyser les inégalités de repartition au sein d'une population
- Très bonne précision statistique des résultats produits malgré la collecte des données sur un sous-ensemble réduit (échantillon) de la population

## Census

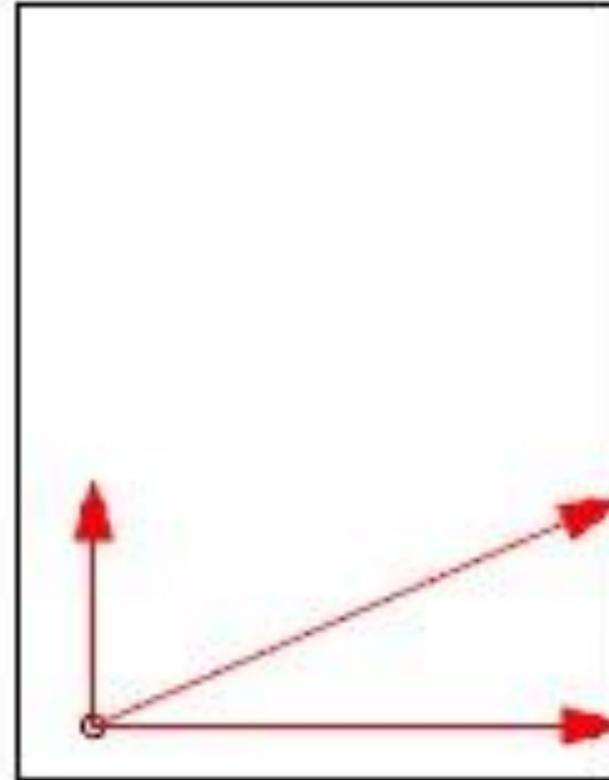
Non-sampling errors



Sampling errors

## Survey

Non-sampling errors



Sampling errors

2

# Panorama des sondages au Luxembourg

Beaucoup de sondages dans un petit pays

# Le panorama luxembourgeois: énormément de sondages pour un petit pays

## Les enquêtes publiques régulières

- Enquêtes conduites régulièrement par des entités Etatiques ou habilitées: STATEC, Banque Centrale du Luxembourg, Direction de la Santé, Service d'Economie Rurale, Ministères etc.
- Elle suivent un objectif d'intérêt public en produisant des statistiques fiables et régulières pour permettre la prise de décision des les domaines économiques, sociaux ou environnementaux
- Ces enquêtes sont souvent encadrées par des lois et des règlements au niveau communautaire garantissant leur rigueur méthodologique, leur transparence et la protection des données des individus interrogés

## Les enquêtes publiques *ad hoc*

- Enquêtes complémentaires aux grandes enquêtes publiques et permettant d'approfondir certaines questions non traitées dans ces dernières. Par exemple: enquête sur le logement abordable réalisée par le Ministère du Logement, enquête COVID réalisée par le STATEC en collaboration avec ILRES pendant la crise sanitaire etc.
- Enquêtes souvent plus petites et devant apporter des réponses rapides à des questions de nature conjoncturelle

## Les enquêtes académiques

- Etudes menées principalement par des chercheurs, des universitaires, ou des centres de recherche dans le cadre de projets scientifiques (LISER, LIH, LIST ...)
- Elles sont utilisées pour explorer des hypothèses, collecter des données empiriques, et produire des connaissances nouvelles ou approfondir la compréhension de phénomènes spécifiques
- Elles suivent souvent des standards scientifiques rigoureux garantissant un très haut niveau de qualité à ces données. En revanche, l'absence d'obligation légale et des contraintes d'ordre budgétaire peuvent réduire la valeur de ces enquêtes

## Les enquêtes privées

- Commanditées par des clients privés auprès de sociétés commerciales spécialisées dans les sondages
- Etudes devant fournir des résultats à brève échéance pour un coût relativement modeste

## STATEC - Enquêtes sur les ménages

<b>Bâtiments achevés</b>	<i>annuelle</i>
<b>Bâtiments et logements, transformations</b>	<i>annuelle</i>
<b>Budget des ménages (EBM)</b>	<i>annuelle</i>
<b>Confiance dans les statistiques publiques</b>	<i>triennale</i>
<b>Education des adultes (AES)</b>	<i>quinquennale</i>
<b>Emploi du temps</b>	<i>quinquennale</i>
<b>Force de travail (EFT)</b>	<i>continue</i>
<b>Loyers</b>	<i>trimestrielle</i>
	<i>continue</i>
<b>Maisons, caractéristiques</b>	
	<i>décennale</i>
<b>Recensement de la population</b>	
	<i>annuelle</i>
<b>Revenus et conditions de vie des ménages (EU-SILC)</b>	
<b>Sécurité</b>	<i>quinquennale</i>
<b>Utilisation de l'internet (TIC)</b>	<i>annuelle</i>
<b>Tourisme</b>	<i>trimestrielle</i>

# STATEC - Enquêtes sur les entreprises

Activité dans la construction	<i>mensuelle</i>	Entreprises, enquête structurelle	<i>annuelle</i>
Activité dans l'industrie	<i>mensuelle</i>	EXTRASTAT, commerce extra-communautaire de marchandises	<i>mensuelle</i>
Activités économiques	<i>mensuelle</i>	Formation professionnelle continue (CVTS)	<i>quinquennale</i>
Arrivées et nuitées dans les établissements d'hébergement	<i>continue</i>	Innovation	<i>bisannuelle</i>
Balance des paiements	<i>annuelle / mensuelle</i>	INTRASTAT, commerce intra-communautaire de marchandises	<i>mensuelle</i>
Bâtiments achevés	<i>annuelle</i>	Investissements directs à / de l'étranger	<i>annuelle</i>
Biens et services environnementaux (EGSS)	<i>triennale</i>	Principaux employeurs au Luxembourg au 1er janvier	<i>annuelle</i>
Clubs sportifs luxembourgeois	<i>annuelle</i>	Prix à la production des produits industriels, indice	<i>mensuelle</i>
Commerce international de services, transactions annuelles avec l'étranger	<i>annuelle</i>	Prix à la production des services, indice	<i>trimestrielle</i>
Commerce international de services, transactions mensuelles avec l'étranger	<i>mensuelle</i>	Prix de la construction, indice	<i>semestrielle</i>
Conjoncture dans la construction	<i>mensuelle</i>	Prix du gaz et de l'électricité aux clients finals	<i>semestrielle</i>
Conjoncture dans l'industrie	<i>mensuelle</i>	R&D (Recherche et développement)	<i>bisannuelle</i>
Conjoncture dans le commerce de détail	<i>mensuelle</i>	R&D dans le secteur public	<i>annuelle</i>
Conjoncture dans les services	<i>mensuelle / trimestrielle</i>	Salaires, structure	<i>quadriennale</i>
Coût de la main-d'œuvre, niveau et structure	<i>quadriennale</i>	TIC et commerce électronique	<i>annuelle</i>
Culture, acteurs culturels	<i>annuelle</i>	Enquête sur l'économie spatiale	<i>triannuelle</i>
		Transport de marchandises par route	<i>continue</i>

# Autres exemples (liste non exhaustive)

## Banque Centrale du Luxembourg

- L'enquête de conjoncture auprès des consommateurs
- L'enquête sur la distribution du crédit bancaire
- L'enquête sur le comportement financier et de consommation des ménages (HFCS)

## Direction de la Santé

- Enquête sur la santé des residents (EHIS)
- Enquête sur la couverture vaccinale

## Enquêtes "Académiques"

- European Social Survey (ESS)
- European Values Study (EVS)
- Survey on Health, Aging and Retirement in Europe (SHARE)

3

## Mythes et réalités

# Deux approches pour tirer un échantillon

- **Approche probabiliste:** c'est le hasard qui opère la sélection de l'échantillon. Dans ce cadre, les individus ont une probabilité fixe et connue à l'avance d'y apparaître. Pour être mis en oeuvre, le tirage probabiliste requiert une liste exhaustive de l'ensemble des individus de la population (base de sondage) => Au Luxembourg, Registre National des Personnes Physiques ou Répertoire des Entreprises \*\*\* PAS DE LISTE NOIRE CACHEE \*\*\*
- **Approche empirique (non probabiliste):** lorsqu'une approche probabiliste ne peut pas être mise en oeuvre, on sélectionne un échantillon empiriquement sur le terrain en essayant de s'approcher autant que possible d'un tirage probabiliste:
  - Tirage par quotas: l'échantillon doit reproduire certaines structures de la population
  - Echantillonnage de volontaires
  - Echantillonnage de convenance

# Echantillonnage “représentatif” (définition courante)

L’immense atout d’un tirage probabiliste est de rendre possible l’extrapolation des observations de l’échantillon à l’ensemble de la population en utilisant les outils de la théorie des Probabilités => il a un caractère fondamentalement objectif.

A l’opposé, l’échantillonnage non probabiliste est simple et rapide à appliquer, mais l’extrapolation est rendue plus discutable en raison de l’absence de mécanisme probabiliste sous-jacent. Dans le cas d’un tirage par quotas on fait généralement l’hypothèse que les informations utilisées pour construire les critères de quotas sont corrélées avec les variables d’intérêt de l’étude: on parle ici d’un échantillonnage “représentatif” (l’échantillon est vu comme un modèle réduit de la population). Un échantillon “représentatif” peut être exploité pour produire des statistiques fiables sur la population totale.

# Echantillonnage “représentatif” (définition alternative)

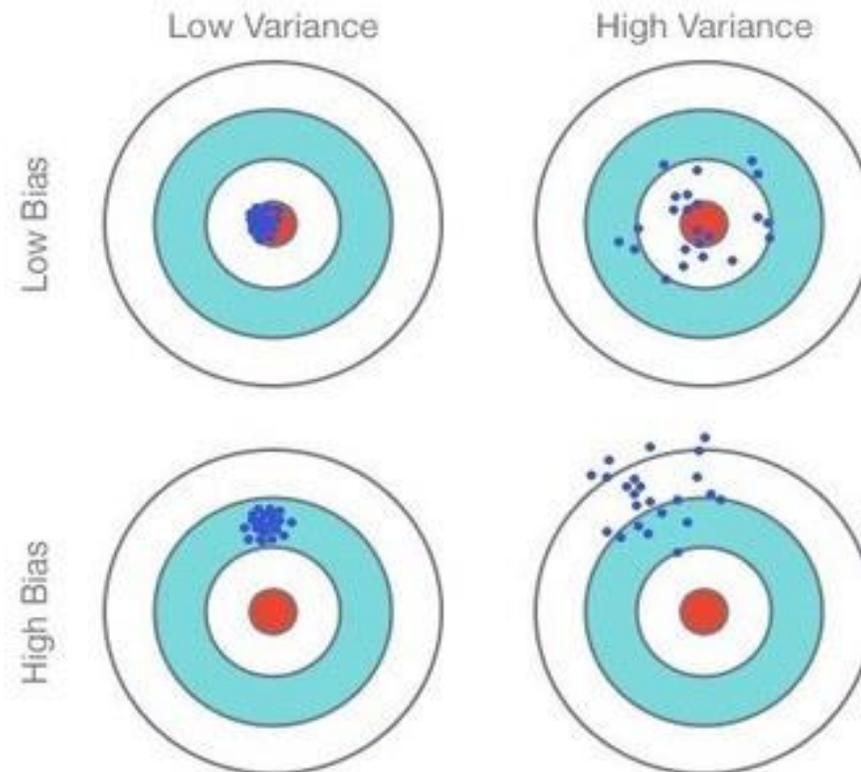
PROBLEME: dans ce sens, la représentativité est vérifiée pour les variables utilisées pour construire les quotas et pour toutes celles qui leur sont bien corrélées. Mais cela n’est pas forcément vrai pour des variables sortant de ce cadre.

Définition alternative: un échantillon probabiliste, dans lequel chaque unité dispose d’une probabilité fixe et connue à l’avance d’être tirée, peut être considéré comme “représentatif” car l’extrapolation à l’ensemble de la population est possible quelle que soit la variable d’intérêt en utilisant ces probabilités de tirage comme une “ponderation.

Il faut aussi garder à l’esprit que la “représentativité” n’est pas toujours un objectif à atteindre (e.g. sondages “boule de neige”, études qualitatives)

# La taille d'un sondage est-elle toujours synonyme de bonne qualité?

Un sondage est soumis à différentes sources d'erreurs, operant pour faire des résultats une estimation de la réalité. Les erreurs peuvent avoir un caractère systématique (biais) ou aléatoire (variance)



# Erreurs d'échantillonnage vs. erreurs de non-échantillonnage

Les erreurs d'échantillonnage (*sampling errors*) sont causées par l'observation partielle d'une population à partir d'un échantillon, tandis que les autres sources d'erreurs (couverture, mesure, non-réponse etc.) sont rangées dans la catégorie des erreurs de non-échantillonnage (*non sampling errors*)

Un équilibre fragile existe entre les différentes sources d'erreurs: un échantillon plus grand implique une charge de travail plus lourde pour collecter les données, de là un risque accru d'erreurs de non échantillonnage. Un sondage de grande envergure n'est donc pas forcément la condition d'une meilleure qualité des résultats.

# La recherche d'un équilibre coût-bénéfice

En outre, la qualité d'un sondage va au-delà du simple critère de précision statistique: elle doit aussi englober d'autres facteurs comme la pertinence et l'actualité des données, les délais de production des statistiques, le coût global de l'étude...

Finalement, la fabrication d'un sondage est une opération lourde qui doit faire l'objet d'une planification afin d'obtenir les résultats de la meilleure qualité possible sous la contrainte de ressources (humaines, budgétaires et temporelles) limitées. Dans ces conditions, un équilibre coût-bénéfice doit être recherché par les concepteurs d'enquêtes.

# Est-il possible d'influencer les résultats d'un sondage?

OUI (en principe)

- Selection de l'échantillon
- Formulation des questions
- Calcul des pondérations (redressements)

En pratique, il existe cependant de nombreux pare-feux:

- Recours au tirage probabiliste pour corriger les biais de selection dans les échantillons
- Tests préliminaires sur la compréhension des questions (groupes de discussion, entretiens cognitifs)
- Recours aux bonnes pratiques dans la formulation des questions
- Tests sur les pondérations pour limiter la presence de valeurs influentes

# Qu'entend-on par “redressements”?

- Toute technique mise en oeuvre pour corriger les déséquilibres d'un échantillon afin de le rendre plus “représentatif”
  - Exemple: dans le cas de sondages sur des intentions de vote, on pose la question des votes aux scrutins précédents pour “redresser” les intentions de vote déclarées par les personnes. Dans ce cas, les “redressements” sont essentiellement des techniques empiriques qui sont indispensables pour mieux refléter certaines tendances sous-déclarées (votes aux extrêmes)
- Il existe par ailleurs un cadre théorique rigoureux pour les techniques de redressements dans le cas de caractéristiques objectives
  - On ajuste les pondérations d'un échantillon afin que celui-ci reflète exactement certaines distributions sur la population, par exemple selon l'âge, le genre et la nationalité (cas des enquêtes sur les ménages); selon la taille et le secteur d'activité (cas des enquêtes sur les entreprises)

# Les redressements sont nécessaires

- Ce cadre théorique permet de mobiliser des informations auxiliaires pour améliorer la qualité des estimations issues d'un sondage
- L'amélioration est d'autant plus forte que les informations sont bien corrélées avec les variables d'intérêt mesurées par l'enquête
- A l'inverse, il ne faut pas "sur-redresser" dans un but purement cosmétique: si on utilise de l'information sans lien avec l'enquête, on risque de générer de la volatilité
- Les redressements sont donc nécessaires mais doivent être employés avec discernement

# Sondages et internet

- La place grandissante occupée par l'internet et les nouvelles technologies digitales dans la vie des ménages et des entreprises a permis d'envisager la mise en place de sondages en ligne en remplacement des modes de collecte plus traditionnels, comme le face-à-face, le papier ou encore le telephone.
- Les “sondages en ligne” cachent cependant des situations assez différentes:
  - Internet peut être employé comme un outil de recrutement de participants pour des études et des sondages => approche bien adaptée pour réaliser des études rapides et à bas coût ou pour constituer des “access panels”, mais la qualité de l'échantillon est discutable si l'on veut produire des statistiques sur l'ensemble de la population
  - Internet peut être employé comme un mode de collecte des données à partir d'un échantillon probabiliste: c'est l'approche retenue par le STATEC et les autres producteurs officiels de statistique

# Le web s'est imposé dans la statistique publique

- Aujourd'hui, la grande majorité des enquêtes réalisées par le STATEC offrent la possibilité de participer en ligne, en plus des modes de participation plus classiques
- L'utilisation de l'internet procure d'indéniables avantages:
  - Plus d'enquêteurs => coût beaucoup plus faible et absence d' "effets enquêteurs" sur les réponses
  - Une plus grande flexibilité offerte aux individus pour répondre au moment qui leur convient le mieux
  - Possibilité de développer des outils de collecte en ligne (questionnaires, supports de communication...) plus efficaces

# Un nouvel outil qui n'est cependant pas une panacée

- L'utilisation de l'internet dans les sondages presence néanmoins des lacunes:
  - Les compétences digitales de la population restent encore assez inégales, notamment chez les categories plus âgées de la population => les répondants par internet possèdent un profil spécifique, notamment en terme d'âge et de niveau d'éducation

SOCIAL SCOREBOARD

**Only 60% of people in Luxembourg have necessary digital skills: Eurostat**

- L'absence d'enquêteurs peut poser des difficultés si jamais le questionnaire présente des déficiences ou si des bugs informatiques apparaissent => un protocole de collecte en ligne doit être soigneusement testé et une assistance doit être prévue au cours de la collecte (hotline téléphonique ou boite email fonctionnelle) en cas de problèmes

# Les enquêtes “intelligentes”

- Les enquêtes “intelligentes” (*Smart surveys*) utilisent des technologies numériques avancées pour la collecte et des algorithmes d’apprentissage automatique pour l’analyse et l’exploitation des données afin d’améliorer la pertinence et la qualité des résultats:
  - Collecte via smartphone d’informations sur la mobilité (par géolocalisation des individus ou bornage de leur téléphone)
  - Utilisation de capteurs pour mesurer l’activité physique ou l’état de santé
- Ce type d’enquêtes présente un intérêt véritable et des études pilotes doivent être envisagées; d’un autre côté elles posent aussi des difficultés dans leur mise en oeuvre, notamment autour des développements informatiques qui peuvent s’avérer lourds et aussi les problèmes de protection des informations personnelles.

# Qu'en est-il des réseaux sociaux?

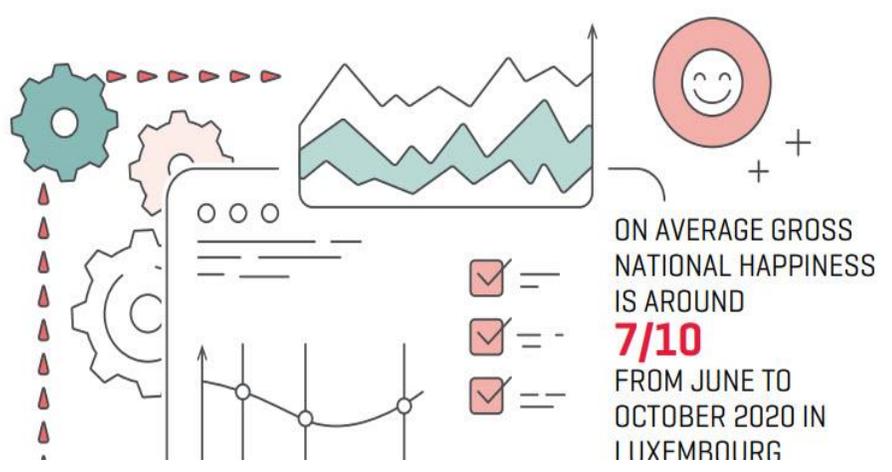
- Les données issues des réseaux sociaux sont souvent inadaptées pour réaliser des sondages “représentatifs” sur l’ensemble de la population:
  - Problèmes de couverture de la population (<20% de la population résidente utilise X/Twitter; 58% utilise Instagram (source: STATEC))
  - Problèmes d’accès à ces données (coûts, barrières légales)
  - Problèmes de stabilité dans la durée
  - Problèmes de qualité (faux compte, données manquantes ou erronées)

# Des applications hors des sondages sont cependant envisageables

## From tweets to statistics<sup>1</sup>

Sentiment analysis of tweets reveals how people's feelings have changed during the pandemic in Luxembourg.

Sentiment analysis applied to Twitter data provides timely insights into how people in Luxembourg fared during the COVID-19 crisis. This short article reports some preliminary results from the project "Preferences through Twitter" and showcases some of the possibilities and limitations made available by the new techniques. STATEC Research leads the project with the support of Fonds National de la Recherche.



Improving people's well-being has several beneficial consequences, besides being a desirable outcome per se. Happier people tend to live longer and healthier lives, have better employment outcomes, be more productive and collaborative, and make for less absent workers. Additionally, higher levels of past and present happiness predict higher levels of compliance during COVID-19 [Krekel et al., 2020]. However, traumatic events – such as the COVID-19 pandemic – can alter well-being in rapid and persistent ways, thus triggering medium to long-run social

# L'enjeu de la protection des données personnelles

- Les sondages ciblent des individus physiques et à ce titre se pose la question de la confidentialité des informations personnelles. Lorsqu'il réalise ses enquêtes, le STATEC respecte le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD)
- En fait, les identifiants des personnes (nom, prénom, adresse...) sont indispensables au STATEC pour pouvoir effectuer la collecte d'informations sur le terrain dans de bonnes conditions.
- Une fois la collecte terminée ces informations sont supprimées de telle façon que seules des données anonymisées restent pour être exploitées
- Pour rappel, les sondages tels qu'ils sont conçus ne s'intéressent pas aux informations personnelles des unités qui composent l'échantillon *per se*, mais plutôt à leur pouvoir "représentatif" lorsqu'on extrapole les résultats à l'ensemble de la population.

# La protection de vos données

ENQUÊTE SUR L'UTILISATION DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION (TIC)

## Notice d'information sur vos données personnelles

Vos données personnelles sont traitées par le STATEC, 13 rue Érasme, L-1468 Luxembourg, e-mail : TIC23@ilres.com. La collecte des données est effectuée pour le compte du STATEC par son sous-traitant ILRES. Le STATEC est une administration étatique, sous l'autorité du Ministère de l'Économie, qui jouit pourtant de l'indépendance scientifique et professionnelle. Cela signifie que le STATEC fixe son programme de travail en accord avec la législation statistique nationale et européenne et qu'il produit et diffuse ses données en toute neutralité.

Le traitement est licite au sens du Règlement Général sur la Protection des Données (UE) 2016/679, parce qu'il est nécessaire à l'exécution d'une mission d'intérêt public. Il s'agit de la mission du STATEC telle que définie dans la loi du 10 juillet 2011 portant organisation à l'Institut national de la statistique et des études économiques. Vos données personnelles seront définitivement supprimées au plus tard 2 ans après la collecte.

Pendant ce temps, vos données sont traitées confidentiellement. Elles ne peuvent être utilisées que dans un but purement statistique et ne seront en aucun cas divulguées. Les mandataires et agents du STATEC sont tenus

4

**Enjeux pour l'avenir/conclusion**

# Enjeux pour l'avenir

- Déclin de la participation aux enquêtes
- Intégration des données administratives ou d'autres sources dans la collecte des données
- Intégration de nouveaux outils de collecte "intelligents" et de nouvelles méthodes d'analyse (*machine learning*)
- Communication (réseaux sociaux, infographie, séminaires etc.)
- Coordination entre les différents acteurs

La digitalisation offre des perspectives nouvelles extrêmement stimulantes mais il faut veiller à ne pas confondre les moyens avec la finalité

# Conclusion: les sondages sont-ils à terme condamnés?

- En l'état actuel, la réponse semble clairement NON
- Les sondages restent une source d'informations statistiques de bonne qualité, permettant de traiter des thématiques qui sont inaccessibles via d'autres sources (par ex. perceptions, attitudes).
- Par ailleurs, les enquêtes du STATEC sont des sources de données très importantes pour établir les agrégats de la Comptabilité Nationale ou pour calculer les Indices de Prix.
- Il n'y a jamais de solution idéale: aucune source de données n'est parfaite et chacune possède des avantages et des faiblesses

# STATEC

Institut national de la statistique  
et des études économiques

## Merci! Questions?



13, rue Erasme  
L-1468 Luxembourg



(+352) 247-84219



info@statec.etat.lu

[statistiques.public.lu](https://statistiques.public.lu)



@Statec  
Luxembourg



/STATEC



@STATEC



Statec  
Luxembourg