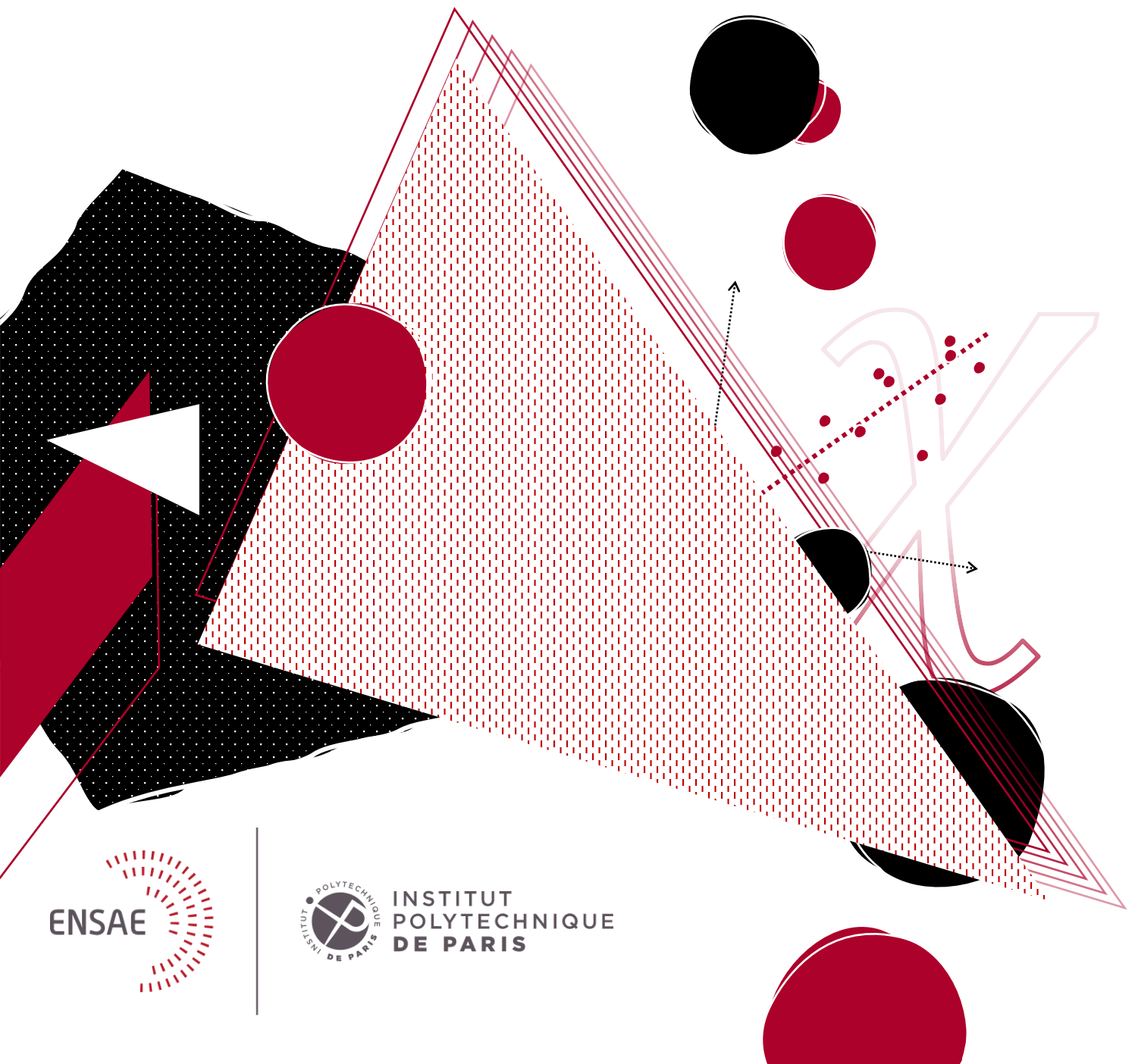


SIAHAAN-GENSOLLEN Rémy
DJIEMON YOUNBI Evan
BAHRI Elouan

Mémoire de statistique descriptive

Les facteurs du bien-être en France



INSTITUT
POLYTECHNIQUE
DE PARIS

Introduction

Le bien-être (en anglais *well-being*) de la population est un sujet – si ce n'est *le* sujet – de la plus haute importance pour les décideurs politiques. Il est fondamentalement ce que l'on cherche à maximiser (les économistes le voient d'ailleurs comme synonyme d'« utilité »), et constitue la mesure du *progrès* d'une société. Pendant plusieurs décennies, cette mesure s'est faite par l'intermédiaire d'indicateurs unidimensionnels comme le produit national ou intérieur brut (PNB ou PIB), faisant fi à la fois de facteurs immatériels (émotionnels, religieux...) et des conséquences (économiques, environnementales...) qu'une telle vision entraîne. Dès 1972, des chercheurs posent la question d'une obsolescence de la croissance [NORDHAUS & TOBIN, 1972], citant Paul EHRLICH : « Nous devons acquérir un style de vie qui a pour objectif la maximisation des libertés et du bonheur de l'individu, non une maximisation du PNB ». Si l'idée paraît plutôt normale aujourd'hui, elle est encore assez neuve à l'époque. En fait, lorsque – deux ans plus tard – Richard EASTERLIN met en évidence que la hausse du revenu d'un individu n'entraîne pas systématiquement une hausse de son bien-être, on parle même d'un *paradoxe* économique [EASTERLIN & O'CONNOR, 2020].

Depuis, les travaux pour définir et mesurer le bien-être se sont multipliés, entrepris notamment par l'OCDE. En 2008, Nicolas SARKOZY fait créer en France la Commission pour la Mesure des Performances Économiques et du Progrès Social (CMPEPS), aussi appelée commission STIGLITZ du nom de son président. Chargée notamment de démontrer les faiblesses du PIB pour mesurer le bien-être, elle affirme dans son rapport « qu'il est temps que notre système statistique mette davantage l'accent sur la mesure du bien-être de la population que sur celle de la production économique », et propose une liste détaillée d'indicateurs de la qualité de vie : conditions dégradées de logement, mal-être émotionnel, faiblesse des liens sociaux... [STIGLITZ et al., 2009]. En 2013, l'INSEE utilise ces indicateurs et étudie leur relation avec un bien-être *subjectif* unidimensionnel, réponse à la question « en général, que diriez-vous de votre vie, sur une échelle de 0 à 10, de la pire à la meilleure possible ? » – opérant ainsi une distinction entre *qualité de vie* (facteurs objectifs) et *bien-être* (ressenti subjectif), dès le titre (« Qualité de vie et bien-être vont souvent de pair ») [AMIEL et al., 2013].

Du côté suisse, l'office fédéral de la statistique (ou BFS pour Bundesamt für Statistik) construit également un indicateur de bien-être, régulièrement mis à jour. Mais cette fois-ci, il est noté que « le terme de bien-être est utilisé [...] comme synonyme de qualité de vie » [BFS, 2017], contrastant avec les travaux de l'INSEE. Malgré les multiples avancements, il semble donc toujours délicat de rendre compte du bien-être d'une population, motivant le sujet de ce mémoire : quels sont les facteurs du bien-être en France ? La vague 6 de l'European social survey (ESS), enquête réalisée avec grande rigueur à l'échelle européenne, met un accent particulier sur le bien-être : intitulée « Personal well-being, democracy », elle offre deux sections complètes (parties C et D du questionnaire français) d'indicateurs sur ce thème (« Subjective well-being, social exclusion, religion, national and ethnic identity » et « Personal and social well-being »), dont plusieurs indicateurs de bien-être subjectif [ESS ERIC, 2013]. À partir de cette base de donnée, nous chercherons donc à analyser le lien entre bien-être émotionnel et plusieurs indicateurs, ceux principaux proposés par le rapport STIGLITZ, ainsi que d'autres peu corrélés pouvant tout de même avoir une influence.

Introduction	1
I Cadre de l'analyse	2
I.1 Considérations méthodologiques	2
I.2 Mesure du bien-être émotionnel	3
II Facteurs du rapport Stiglitz	5
II.1 Conditions matérielles	5
II.2 Conditions de santé générale	7
II.3 Conditions sociales	8
III Facteurs secondaires	10
Conclusion	10
Bibliographie	11
A Création de ghappy	i
B Code SAS	ii

I Cadre de l'analyse

I.1 Considérations méthodologiques

Nous effectuons les analyses statistiques sur le logiciel SAS, en important un téléchargement au format CSV de la version 2.6 de la base ESS vague 6, publiée le 24 novembre 2023¹ [ESS ERIC, 2023]. Puisque notre travail concerne une étude de la population française, nous éliminons dès le début les observations concernant les autres pays européens. Ainsi que le précise la documentation, l'échantillonnage français de l'ESS 6 est réalisé par l'INSEE, de manière probabiliste et stratifié géographiquement sur 3 étapes :

- ▷ Sur le territoire, on tire 201 communes avec des probabilités proportionnelles à leur population (plus 37 d'entre elles qui sont nécessairement présentes) ;
- ▷ Dans chaque commune, on choisit aléatoirement 19 ménages ;
- ▷ dans chaque ménage, on tire au hasard une personne pour répondre au questionnaire.

Cette méthode expose nos analyses à de multiples biais. La troisième étape de stratification montre notamment qu'un individu vivant seul a n fois plus de chances d'être sélectionnée qu'un autre vivant dans un ménage de n personnes. Similairement, une personne vivant dans une agglomération peu dense (commune avec peu de ménages) a beaucoup de chance d'être sélectionnée qu'une personne vivant dans une grande ville. Pour en tenir compte, nous utiliserons systématiquement la variable `anweight` comme pondération dans nos analyses, suivant les recommandations du guide de pondération [KAMINSKA, 2023] : celle-ci tient entre autres compte des biais de stratifications, des différences de population, et est adaptée à l'analyse des données au sein d'un même pays. Comme précisé en introduction, notre travail s'inscrit dans une perspective où la notion de *bien-être* consiste en un jugement, une appréciation subjective de l'individu². Elle est donc du même ordre, modulo quelques considérations philosophiques, que les notions de plaisir ou de bonheur par exemple. On distingue ce sentiment de facteurs objectifs, qu'on nomme *qualité de vie*, pour reprendre la terminologie de l'article de 2013 de l'Insee [AMIEL et al., 2013]. Mesurer statiquement le bien-être dans la base ESS6 fait l'objet de la sous-section suivante. Pour ce qui est de la qualité de vie, nous avons établi des correspondances entre les indicateurs du rapport STIGLITZ et les variables de la base ESS6. Nous avons distingués trois groupes principaux de conditions de vie : les conditions matérielles, les conditions de santé générale et les conditions sociales. Les correspondances ont été choisies de la sorte :

- ▷ Les conditions matérielles se décomposent en deux points : conditions financières et conditions d'habitation. Le premier se mesure facilement par la variable `hinctnta`, mesurant les revenus nets du ménage, ainsi que par `hincfel`, mesurant l'avis des sondés sur leur revenu. Le deuxième est plus subtil, la base ESS6 ne donnant pas d'information sur le logement en lui-même (s'il est dégradé, humide...). Elle fournit en revanche la variable `aesfdrk`, mesurant l'insécurité du quartier où loge l'individu sondé.
- ▷ Les conditions de santé générale se mesurent à l'aide des variables `health`, qui mesure l'avis des sondés sur leur santé et `hlthhmp` qui mesure la présence et le niveau de gêne pour les sondés d'« une maladie de longue durée, [d']un handicap, [d']une infirmité ou [d']un problème de santé mentale », ainsi que les variables `slpr1` (sommeil agité dans la semaine passée) et `stfjb` (satisfaction du travail actuel) qui nous ont semblé être les plus pertinentes pour identifier le facteur de stress et de mal-être émotionnel.
- ▷ Les conditions sociales se décomposent en deux points : confiance dans la société et force des liens sociaux (famille, proches...). Pour le premier, nous avons choisi `trstlgl` qui mesure la confiance dans la justice. D'autres indicateurs sont disponibles (confiance dans la police, dans les politiques, dans l'assemblée nationale...), et notre choix a été de retenir celui nous semblant être le moins politisé. Pour le second, nous avons choisi la variable `sclmeet` qui mesure la fréquence de contact « avec des amis, des membres de [la] famille ou des collègues ».

¹ Le code fourni en annexe devrait s'exécuter sans erreurs sur les versions téléchargées à une date antérieure : par rapport à la version 2.5 du 19 janvier 2023, aucun changement concernant la France n'est indiqué.

² On donnera ce sens à la terminologie *bien-être*, sans préciser systématiquement *bien-être émotionnel* ou *bien-être subjectif*.

I.2 Mesure du bien-être émotionnel

Dans son article de 2013, l'INSEE quantifie le bien-être subjectif à l'aide d'une unique question³. Le questionnaire ESS6 propose lui une diversité de questions : on retrouve des questions très générales, par exemple **happy** : « Tout bien considéré, dans quelle mesure diriez-vous que vous êtes heureux ? » à réponse entre 0 (« extrêmement malheureux ») et 10 (« extrêmement heureux ») – mais aussi des questions plus subtiles comme **enjlif** : « [Vous est-il] arrivé la semaine dernière d'apprécier la vie ? », à réponse parmi « à aucun moment ou presque », « de temps en temps », « la plupart du temps » et « tout le temps ou presque ». Directement, on peut se questionner sur la relation entre ces deux variables.

³ Après avoir introduit le sujet de la satisfaction dans la vie : « en général, que diriez-vous de votre vie, sur une échelle de 0 à 10, de la pire à la meilleure possible ? »

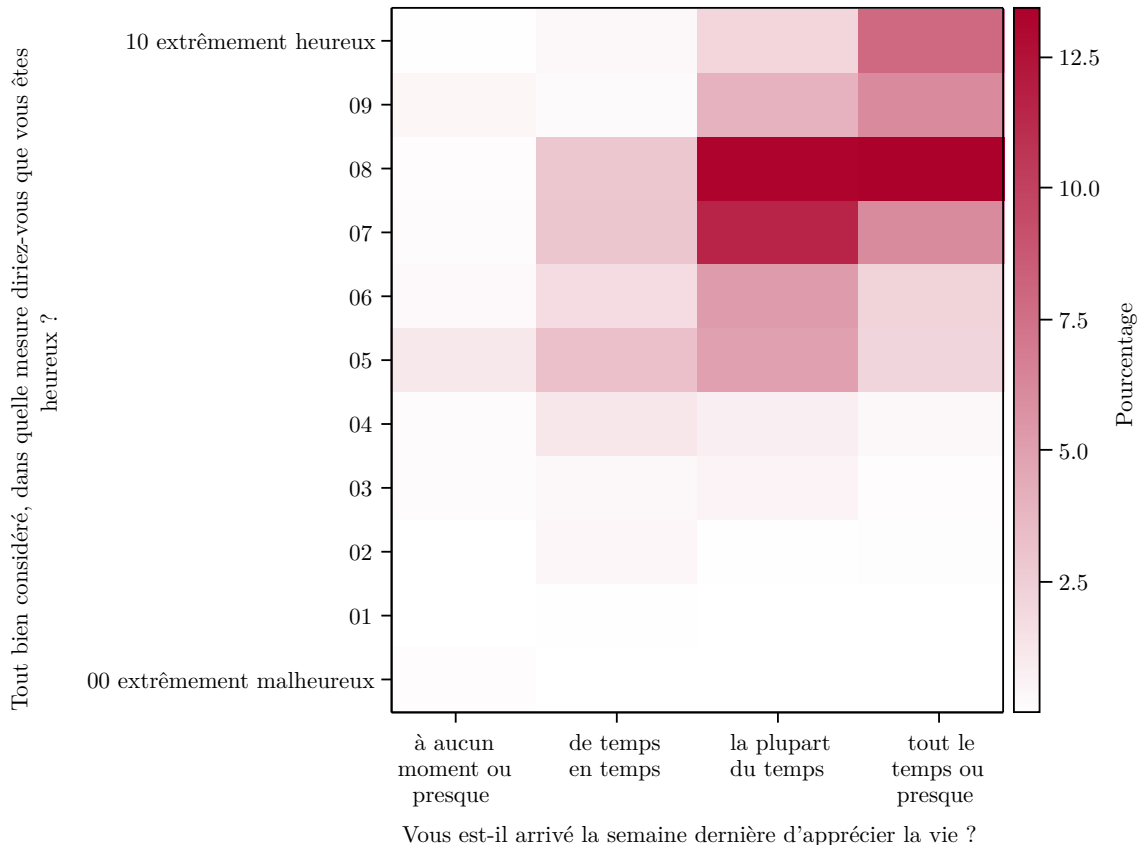


Figure 1 Heatmap du bonheur général par rapport à l'appréciation de la vie la semaine passée

Une représentation en carte de chaleur, réalisée figure 1 nous a semblé choix le plus judicieux. Les deux variables ne prenant respectivement que 10 et 4 modalités (si l'on élimine les cas dégénérés), ce diagramme est plus lisible qu'un nuage de points. Une structure diagonale semble se dégager, montrant – comme on pouvait s'y attendre – une corrélation positive entre les deux variables⁴. Cette représentation renseigne d'autre part sur les distributions des variables : le coin supérieur droit étant clairement plus « chaud » que les autres, on en déduit que la plupart des individus s'estiment plutôt heureux et apprécient la vie la majorité du temps. Nonobstant, on note que les points chauds sont moins concentrés horizontalement que verticalement : si presque tous les sondés attribuent à leur bonheur une mesure supérieure à 5/10 (la partie inférieure du graphique est presque « vide »), ils sont plus variés dans l'appréciation de la vie durant la semaine passée.

⁴ Une régression linéaire (**happy** en fonction de **enjlif**) ne serait cependant ici pas judicieuse, du fait de la grande variance pour chaque degré d'appréciation : celle-ci est marquée par la longueur verticale des « tache » rouges, comme elle le serait sur des boîte de TUKEY. Une procédure **REG** rapidement exécutée donne d'ailleurs un $R^2 \approx 0,15$.

Il semble donc difficile de ne conserver que la variable **happy** et d'ignorer les autres. Pour palier ce problème, on se propose de créer d'une nouvelle variable **ghappy**, synthèse des différents indicateurs de bien-être subjectif.

Pour cela, nous avons identifié dans la base ESS6 13 variables (dont **happy**) pouvant se rapporter au bien-être subjectif, détaillées dans l'annexe A. À l'aide d'une procédure **CORR**, nous avons calculé la matrice de corrélation de ces variables, donnée dans l'annexe. Nous avons conservés la variable **happy** ainsi que celles dont le coefficient de corrélation de PEARSON avec **happy** est inférieur (en valeur absolue) à 0,2 (indiquant donc une faible corrélation), soient⁵ :

⁵ Les coefficients en question sont respectivement de $-0,18276$ et $0,19651$.

▷ **pstvms** : « En général, j'ai une image très positive de moi-même. »

▷ **enrglot** : « [Vous est-il arrivé] la semaine dernière d'être plein d'énergie ? »

On calcule alors **ghappy** de la manière suivante (on filtre les observations des sondés n'ayant pas répondu à ces questions) :

$$\text{ghappy} = \frac{1}{3} \left(\frac{\text{happy}}{10} + \frac{5 - \text{pstvms}}{4} + \frac{\text{enrglot} - 1}{3} \right)$$

Les variables sont donc décalées et normalisées pour être à valeur dans $[0, 1]$. La signification de **pstvms** étant inversée (5 pour « pas du tout d'accord » et 1 pour « tout à fait d'accord »), on travaille avec son opposé. Enfin, **ghappy** est obtenu en en prenant la moyenne, et à donc une valeur dans $[0, 1]$: 0 correspond aux réponses minimale aux trois questions, donc au bien-être minimal, et 1 correspond symétriquement au bien-être maximal. Une procédure **UNIVARIATE** nous renseigne brièvement : sur les 1965 observations⁶, **ghappy** vaut en moyenne $\mu \approx 0,66$ (même valeur pour la médiane). Les valeurs extrêmes sont toutes deux rencontrées (0 n'est rencontré qu'une seule fois) et l'écart-type $\sigma \approx 0,28$ est assez marqué. Même après la prise en compte égale des trois variables, il ressort (notamment sur l'histogramme de la figure 2 ci-dessous) que les individus utilisent peu les plages basses de modalités pour mesurer leur bien-être : **ghappy** est supérieur à 0,44 pour 90% des observations.

⁶ Contre les 1968 initiaux, donc seulement 3 individus sur l'échantillon français n'ont pas répondu aux trois questions.

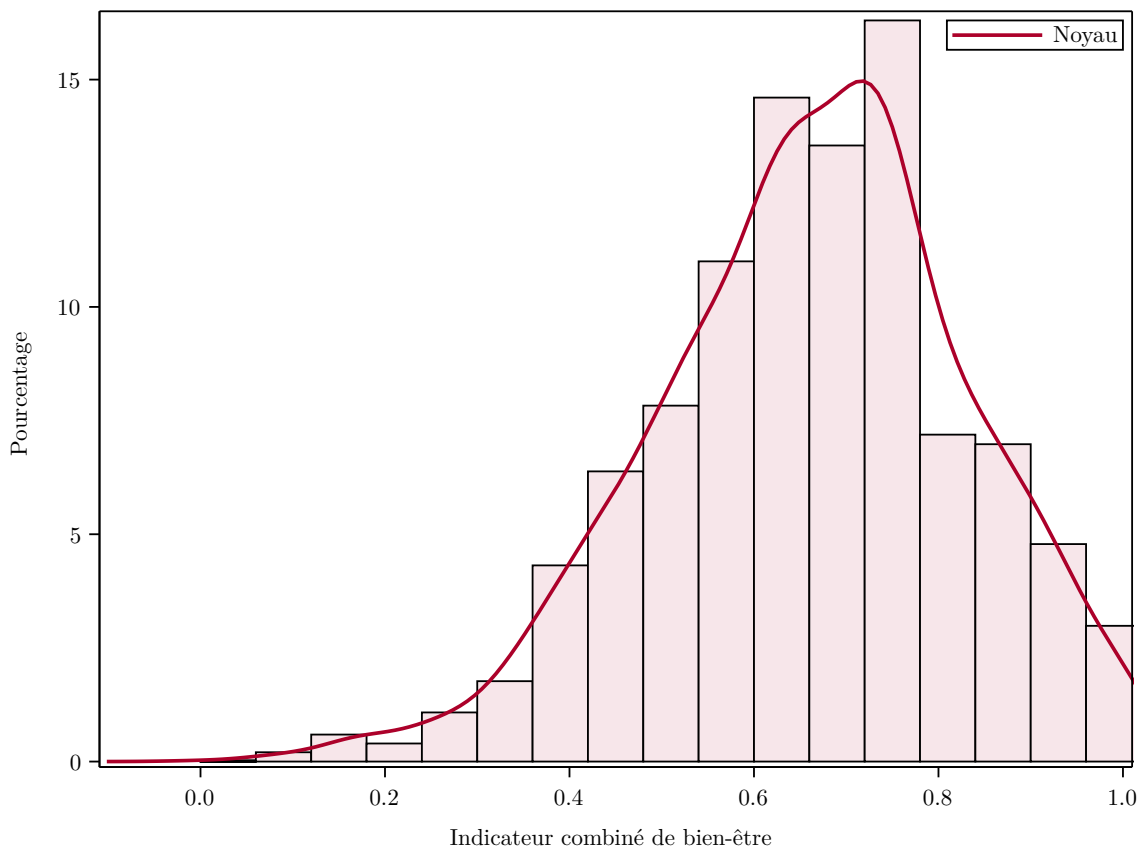


Figure 2 Distribution de l'indicateur combiné de bien-être

II Facteurs du rapport Stiglitz

II.1 Conditions matérielles

On s'intéresse désormais au lien entre l'indicateur combiné de bien-être et les facteurs de *qualité de vie* proposés dans le rapport STIGLITZ, par l'intermédiaire des variables choisies à la section précédente. Dans un premier temps, on s'intéresse aux facteurs matériels, en commençant par le revenu. Pour cela, on dessine en fonction du total⁷ des revenus nets du foyer la répartition en boîtes de TUKEY de l'indicateur combiné de bien-être. Le graphique représenté sur la figure 3 ci-dessus est construit selon cinq groupes, un premier avec le premier décile (population la plus pauvre), un deuxième avec le décile suivant, un troisième regroupant les déciles 3 à 6, un quatrième avec les déciles 7 et 8, et un dernier avec les déciles 9 et 10.

⁷ Les montants en euros sont tirés du questionnaire français. Il est à noter que le montant donné par le sondé est une estimation, ce qui est source de biais.

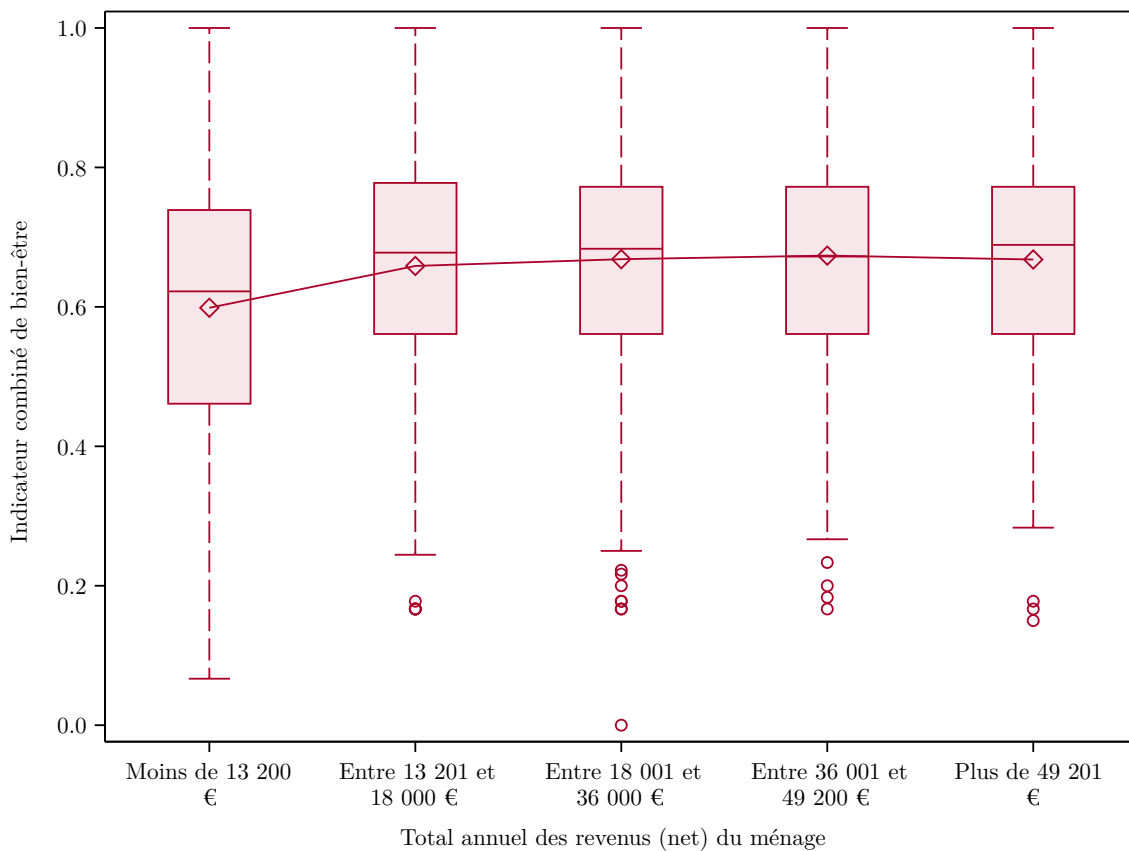


Figure 3 Répartition du bien-être en fonction du revenu total annuel

On observe comme anticipé le paradoxe d'EASTERLIN qui avait été décrit dans l'introduction [EASTERLIN & O'CONNOR, 2020] : pour la part la plus pauvre de la population, une augmentation de revenu entraîne une hausse de bien-être. Mais pour une grande partie d'entre elle – et, il semble même, dès le 3^e décile – ce n'est pas le cas : sur les quatre derniers déciles, l'indicateur combiné de bien-être stagne, avec une valeur moyenne $\mu \approx 0,67$. Le seul changement notable est peut-être dans les valeurs extrêmes minimales : on observe en effet, lorsque le revenu augmente, une légère hausse des valeurs minimales reportées dans la catégorie de revenu.

Pour analyser le lien entre condition matérielle et bien-être subjectif, une autre option est de ne pas étudier directement le revenu des individus sondés, mais plutôt leur opinion sur le sujet. La vague 6 de l'ESS propose à ce titre la question « laquelle des phrases suivantes correspond le mieux à la manière dont vous percevez le revenu actuel de votre foyer ? » à réponse parmi « on vit confortablement », « on arrive à s'en sortir », « on a du mal à s'en sortir » et « on ne s'en sort vraiment pas ». On produit pour cette nouvelle variable (*hincfel*) en figure 4 un graphique en boîtes de TUKEY, sur le même principe que la figure 3.

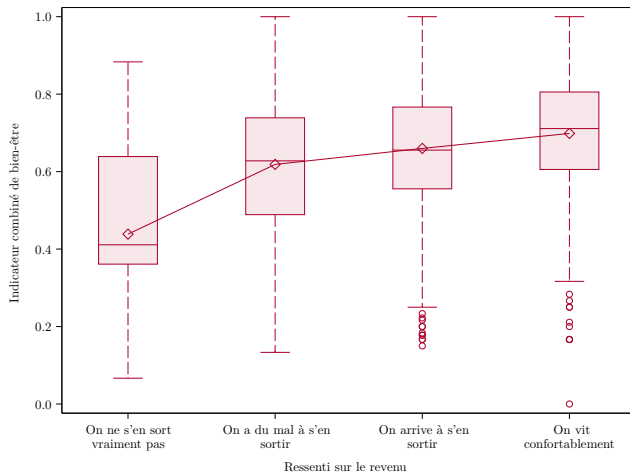


Figure 4 Répartition du bien-être en fonction du ressenti sur le revenu

On observe dans cette nouvelle analyse une évolution beaucoup plus marquée que précédemment. Le changement le plus fort reste entre ceux qui *ne s'en sortent pas* ($\mu \approx 0.44$) et ceux qui *ont du mal à s'en sortir* ($\mu \approx 0.62$), toutefois il reste marqué entre cette deuxième catégorie et ceux qui *s'en sortent* ($\mu \approx 0.66$), et entre cette troisième et ceux qui *vivent confortablement* ($\mu \approx 0.70$). C'est d'autant plus intéressant que, comme on le voit sur la figure 5, le ressenti des individus par rapport à leur revenu reste assez bien relié à leur revenu réel. Pour les conditions d'habitation, on utilise le sentiment d'insécurité décrit par les sondés. Cette fois-ci, on observe la variable influence peu le bien-être. Seul les individus qui se sentent *tout à fait en sécurité* présentent un indicateur combiné de bien-être significativement supérieur ($\mu \approx 0,69$ pour ce groupe contre $\mu \approx 0.65$ pour les trois autres).

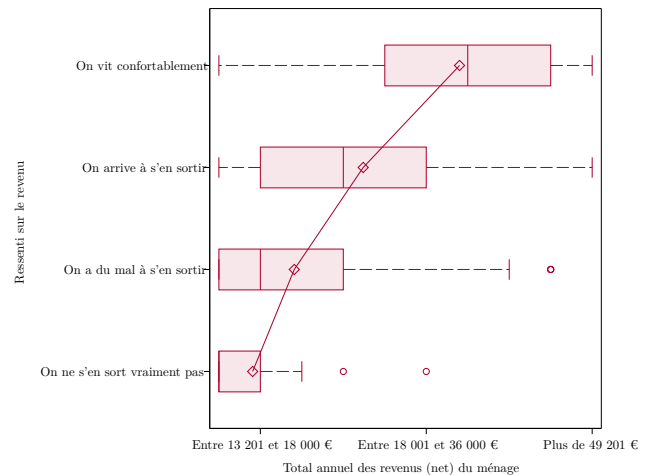


Figure 5 Revenu contre ressenti de revenu

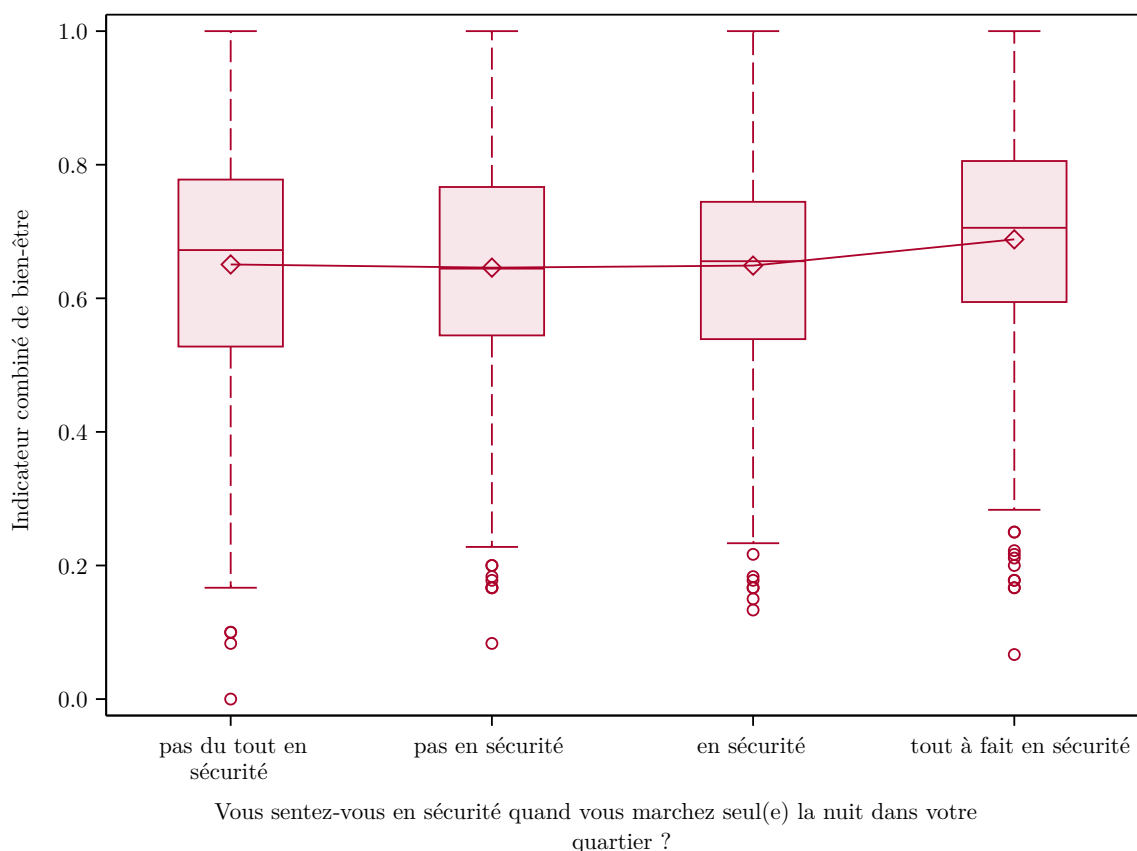
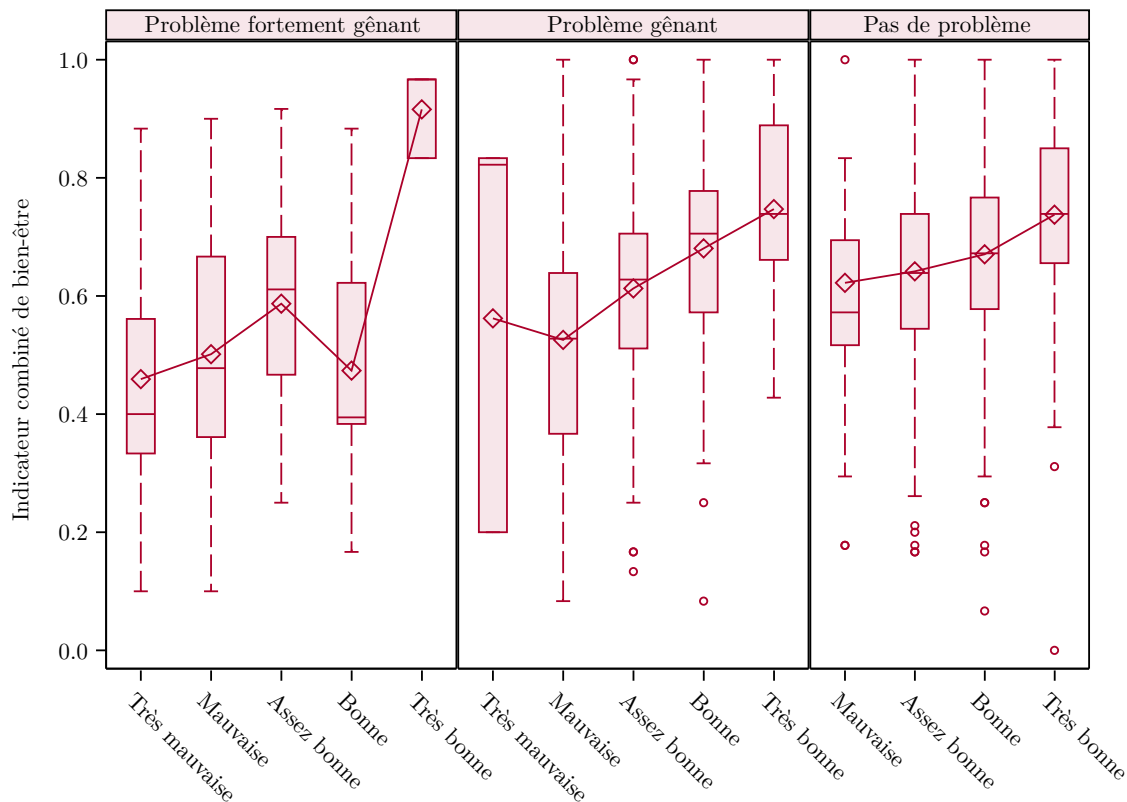


Figure 6 Répartition du bien-être en fonction du sentiment d'insécurité

II.2 Conditions de santé générale



D’une manière générale, diriez-vous que votre santé est :

Figure 7 Répartition du bien-être en fonction du sentiment de santé, selon l’importance d’un problème de santé

Pour l’étude des conditions de santé générale, on représente, sur le même modèle de boîtes de TUKEY utilisé précédemment, l’indicateur combiné de bien-être en fonction du ressenti de santé, et on distingue cette les trois cas de problème médical (« maladie de longue durée, un handicap, une infirmité ou un problème de santé mentale »). On observe que dans les trois cas, un meilleur sentiment de santé est à associer à un meilleur indicateur de bien-être subjectif. Par ailleurs, ce phénomène est d’autant plus important que l’individu estime avoir un problème gênant : la croissance est plus marquée dans le cas d’un problème fortement gênant que dans le cas d’un problème gênant, et est plus marquée dans ce cas que dans le cas d’une absence de problème. On observera particulièrement que les individus estimant avoir un problème médical fortement gênant tout en étant très optimiste sur leur état de santé ont, de manière cohérente un bien-être proche de la valeur maximum.

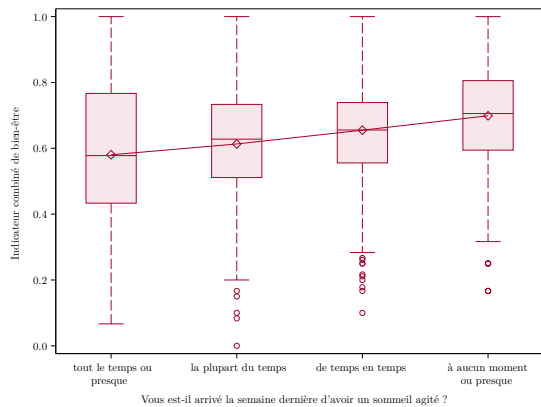
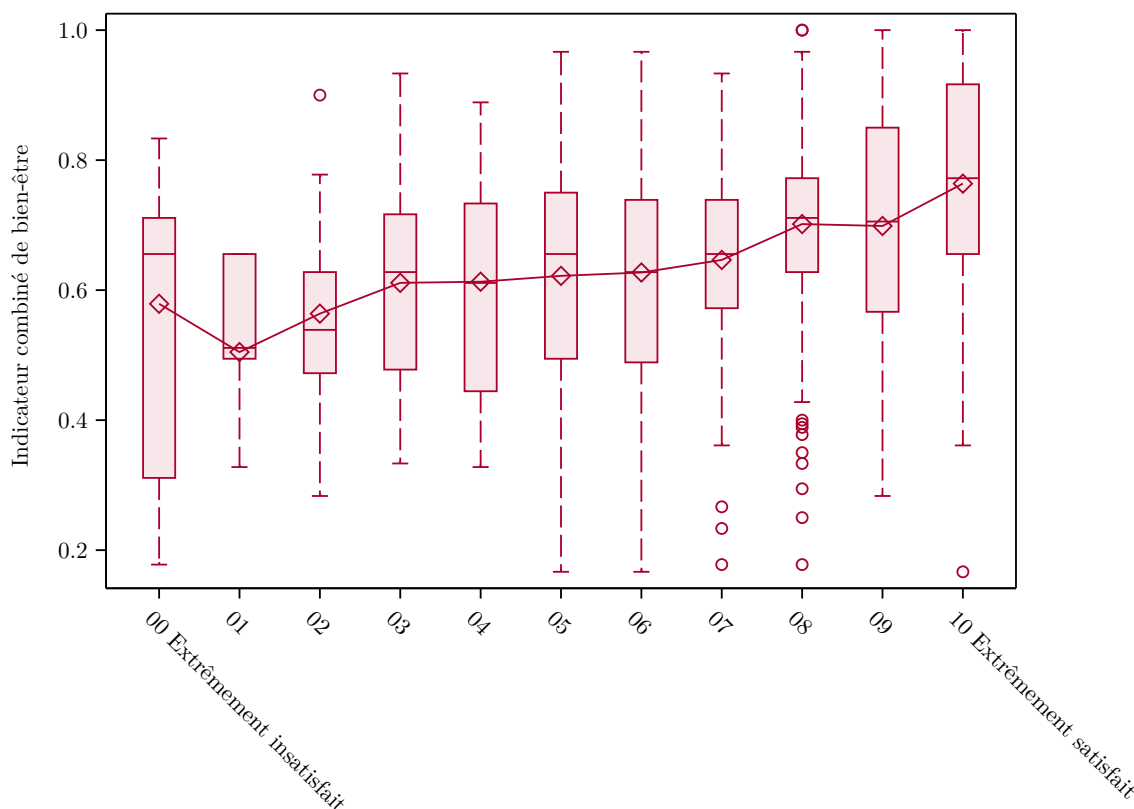


Figure 8 Répartition du bien-être en fonction d’un sommeil agité

Pour ce qui est des facteurs de mal-être émotionnel, on observe figure 8 une relation croissante, presque linéaire (affine), entre sommeil non agité et indicateur combiné de bien-être : moins le sommeil est agité et plus le bien-être est élevé. En figure 9, on a également un résultat prévisible : plus les individus sondés sont satisfaits par leur travail, et plus ils sont susceptibles d’afficher un indicateur de bien-être élevé. On pourra ne pas considérer les observations où les individus sont « extrêmement insatisfaits » de fait de sa forte variance (hauteur de la boîte).



Tout bien considéré, dans quelle mesure êtes-vous satisfait(e) de votre travail actuel ?

Figure 9 Répartition du bien-être en fonction de la satisfaction dans le travail actuel

II.3 Conditions sociales

Comme dans les deux sous-parties précédentes, on traite avec des boîtes de TUKEY les variables choisies pour correspondre aux indicateurs du rapport STIGLITZ.

- ▷ Pour la figure 10 : on observe une relation légèrement croissante entre confiance en la justice et bien-être émotionnel soulignant que ceux qui expriment une confiance accrue envers le système judiciaire tendent à présenter un bien-être émotionnel plus élevé. Les résultats sont toutefois beaucoup plus marquants pour les individus qui font très peu confiance en la justice, qui ont davantage un sentiment de bien-être faible.
- ▷ Pour la figure 11 : On observe de manière significative une corrélation positive entre la fréquence des interactions sociales et le bien-être. Ainsi, comme on pourrait le prévoir, plus la fréquence des interactions d'une personne est élevée, plus son bien-être ressenti l'est aussi. Ceci est également encore plus marquant pour les individus qui n'ont "Jamais" d'interactions sociales, pour qui le bien-être ressenti est très faible.

Ces résultats sont d'autant plus robustes et significatifs lorsqu'on remarque grâce à nos boîtes de TUKEY que médiane et moyenne sont presque confondues.

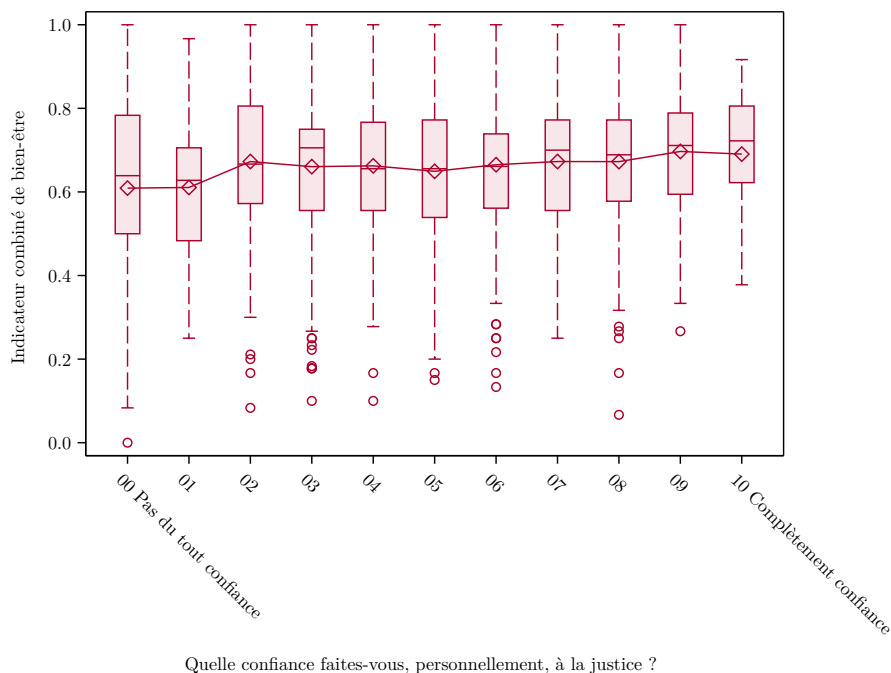


Figure 10 Répartition du bien-être en fonction de la confiance en la justice

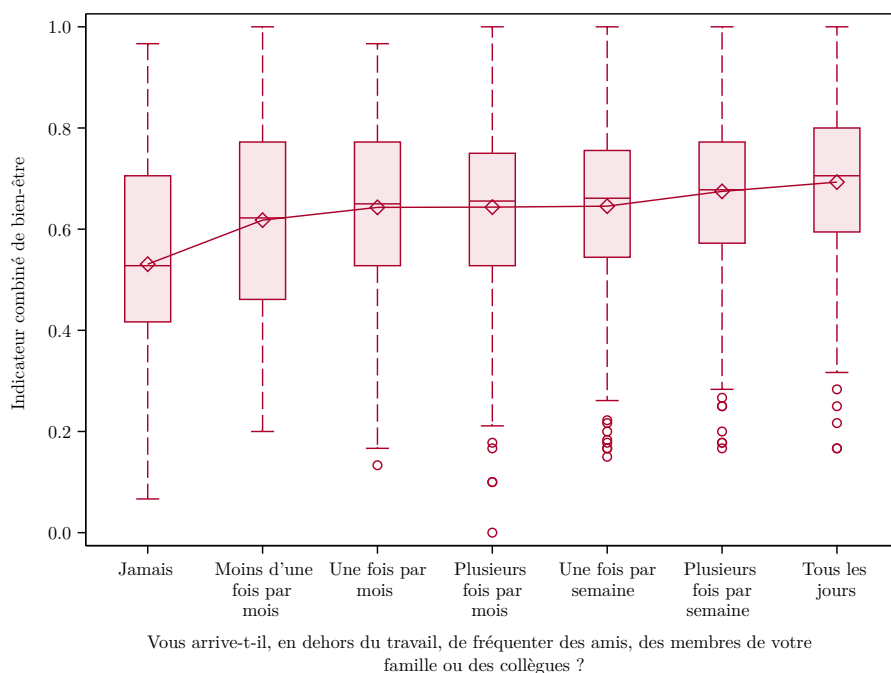


Figure 11 Répartition du bien-être en fonction de la fréquence des interactions sociales

Les écarts-types assez élevés sur les figures étudiées ci-dessus s'expliquent par le fait que l'indicateur combiné de bien-être est avant tout une mesure subjective, et donc sujette à l'interprétation des individus sondés. Compte tenu de cela, on observe donc que, globalement, les indicateurs trouvés par le rapport STIGLITZ, une fois associés aux variables adéquates de la base de données ESS6, sont de bons outils de mesure d'un bien-être subjectif multidimensionnel.

III Facteurs secondaires

Nous avons dans un dernier temps exploré quelques autres pistes d'indicateurs, lesquels ne feraient pas partie des indicateurs proposés par le rapport STIGLITZ mais afficheraient tout de même un lien avec notre indicateur combiné de bien-être subjectif. Nous avons d'abord pensé trouver un tel facteur dans le niveau de croyance, mesuré par la variable `rlgdgr`. Cependant, le résultat obtenu n'était pas significatif : l'indicateur de bien-être est sensiblement le même pour toutes les modalités, de « pas du tout croyant » à « très croyant ». Finalement, nos analyses nous ont conduit à considérer deux variables :

- ▷ Le genre, étudié en figure 12 : on observe globalement que les individus déclarés comme *masculins* ont un bien-être supérieur à ceux déclarés comme *féminins*.
- ▷ Le parti politique duquel le sondé se sent le plus proche, étudié en figure 13 : modulo les considérations économiques (des individus plus riches, donc de bien-être supérieur, votent certains partis plus que d'autres), on observe clairement que les sondés proche du centre-droit et de la droite sont plus heureux que ceux de gauche et des partis écologiques. On peut proposer pour explication le fait que les électeurs soucieux des enjeux environnementaux sont plus inquiets dans leur vie quotidienne, avec un mal-être plus grand, et donc affichent logiquement un bien-être moins élevé.

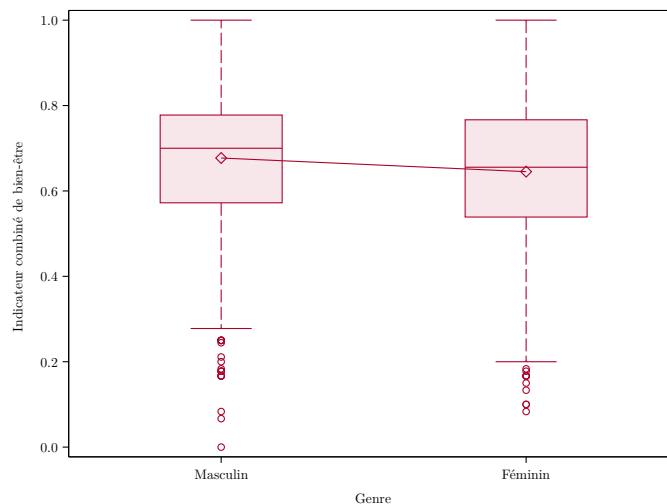
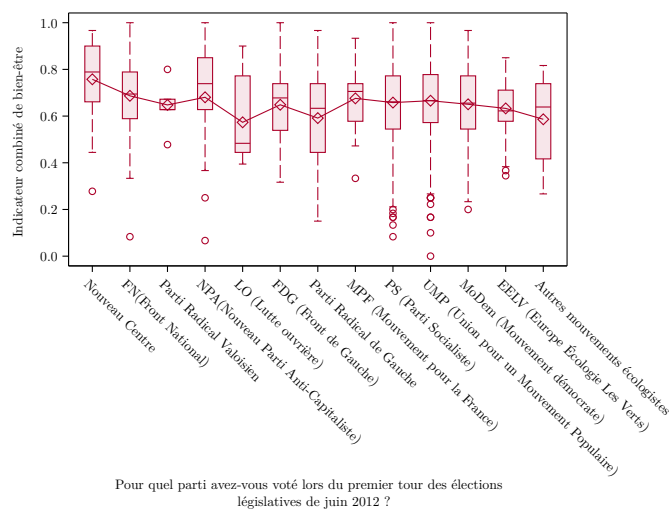


Figure 12 Répartition du bien-être en fonction du genre



Pour quel parti avez-vous voté lors du premier tour des élections législatives de juin 2012 ?

Figure 13 Répartition du bien-être en fonction du parti politique « proche »

Conclusion

Nous avons au cours de ce mémoire introduit le sujet de la mesure du bien-être, et des enjeux qu'il représentait. En nous basant sur le rapport STIGLITZ et un indicateur du bien-être subjectif multidimensionnel que nous avons créé à partir de la base ESS6, nous avons ré-exposé les liens entre plusieurs facteurs, que l'on a nommé « conditions de vie », ainsi que d'autres secondaires. On retiendra que le bien-être, objectif ultime des décideurs politiques, est très complexe à mesurer. Le ressenti subjectif des individus est très variable, mais permet tout de même de tracer des liens. En somme, ce sont tous les aspects de la vie, matériels, sociaux, politiques, qui influencent cette notion.

Bibliographie

- AMIEL, M.-H., GODEFROY, P., LOLLIVIER, S., & INSEE. (2013). Qualité de vie et bien-être vont souvent de pair. *Insee Première*, 1428, 1-4. <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1281414>
- BFS. (2017). *Système d'indicateurs mesure du bien-être. Version actualisée* (N° 4022787). Office fédéral de la statistique (BFS). Neuchâtel. <https://dam-api.bfs.admin.ch/hub/api/dam/assets/4022787/master>
- EASTERLIN, R. A., & O'CONNOR, K. J. (2020). The Easterlin Paradox. In K. F. ZIMMERMANN (Éd.), *Handbook of Labor, Human Resources and Population Economics* (p. 1-25). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-57365-6_184-2
- ESS ERIC. (2013). European Social Survey (ESS), Round 6 - 2012. <https://doi.org/10.21338/NSD-ESS6-2012>
- ESS ERIC. (2023). ESS6 - integrated file, edition 2.6. https://doi.org/10.21338/ESS6E02_6
- KAMINSKA, O. (2023, juillet 6). *Guide to Using Weights and Sample Design Indicators with ESS Data*. Version 1.2. ESS ERIC. https://www.europeansocialsurvey.org/sites/default/files/2023-06/ESS_weighting_data_1_1.pdf
- NORDHAUS, W. D., & TOBIN, J. (1972). Is Growth Obsolete? In *Economic Research : Retrospect and Prospect, Volume 5, Economic Growth* (p. 1-80). NBER. <http://www.nber.org/chapters/c7620>
- STIGLITZ, J. E., SEN, A., & FITOUSSI, J.-P. (2009, septembre 15). *Rapport de la Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social*. Présidence de la République, Ministère de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi. <https://www.vie-publique.fr/rapport/30513-mesure-performances-economiques-et-progres-social>

A Création de ghappy

Variables considérées initialement

- happy : « Tout bien considéré, dans quelle mesure diriez-vous que vous êtes heureux ? »
- optftr : « Dans quelle mesure vous êtes d'accord ou non avec la proposition suivante : je suis toujours optimiste quand je pense à mon avenir. »
- pstvms : « En général, j'ai une image très positive de moi-même »
- flrms : « Parfois, j'ai l'impression d'être un raté. »
- fltdpr : « [Vous est-il] arrivé la semaine dernière de vous sentir déprimé(e) ? »
- flteeff : « [Vous est-il] arrivé la semaine dernière d'avoir l'impression que tout vous demandait un effort ? »
- wrhpp : « [Vous est-il] arrivé la semaine dernière d'être heureux »
- fltlnl : « [Vous est-il] arrivé la semaine dernière de vous sentir seul(e) ? »
- enjlf : « [Vous est-il] arrivé la semaine dernière d'apprécier la vie ? »
- fltsd : « [Vous est-il] arrivé la semaine dernière de vous sentir triste ? »
- enrglot : « [Vous est-il] arrivé la semaine dernière d'être plein d'énergie ? »
- fltanx : « [Vous est-il] arrivé la semaine dernière de vous sentir inquiet(ète) ? »
- fltpcfl : « [Vous est-il] arrivé la semaine dernière de vous sentir calme et serein(e) ? »

Matrice de corrélation

Coefficients de corrélation de Pearson, N = 1968 Proba > r sous H0: Rho=0													
	happy	optftr	pstvms	flrms	fltdpr	flteeff	wrhpp	fltlnl	enjlf	fltsd	enrglot	fltanx	fltpcfl
happy	1.00000	-0.28541 <.0001	-0.18276 <.0001	0.21046 <.0001	-0.33182 <.0001	-0.23410 <.0001	0.48092 <.0001	-0.36143 <.0001	0.39929 <.0001	-0.32627 <.0001	0.19651 <.0001	-0.28614 <.0001	0.25063 <.0001
optftr	-0.28541 <.0001	1.00000	0.39265 <.0001	-0.19225 <.0001	0.21112 <.0001	0.16528 <.0001	-0.30585 <.0001	0.20111 <.0001	-0.31472 <.0001	0.24405 <.0001	-0.20257 <.0001	0.25310 <.0001	-0.22595 <.0001
pstvms	-0.18276 <.0001	0.39265 <.0001	1.00000	-0.34457 <.0001	0.19640 <.0001	0.15417 <.0001	-0.27208 <.0001	0.16846 <.0001	-0.27374 <.0001	0.21660 <.0001	-0.17960 <.0001	0.22530 <.0001	-0.24906 <.0001
flrms	0.21046 <.0001	-0.19225 <.0001	-0.34457 <.0001	1.00000	-0.24619 <.0001	-0.21168 <.0001	0.30978 <.0001	-0.25191 <.0001	0.30279 <.0001	-0.28081 <.0001	0.18776 <.0001	-0.26041 <.0001	0.27383 <.0001
fltdpr	-0.33182 <.0001	0.21112 <.0001	0.19640 <.0001	-0.24619 <.0001	1.00000	0.50341 <.0001	-0.38175 <.0001	0.42911 <.0001	-0.36494 <.0001	0.57617 <.0001	-0.25631 <.0001	0.44423 <.0001	-0.37957 <.0001
flteeff	-0.23410 <.0001	0.16528 <.0001	0.15417 <.0001	-0.21168 <.0001	0.50341 <.0001	1.00000	-0.29147 <.0001	0.36585 <.0001	-0.30832 <.0001	0.39221 <.0001	-0.25930 <.0001	0.39939 <.0001	-0.32514 <.0001
wrhpp	0.48092 <.0001	-0.30585 <.0001	-0.27208 <.0001	0.30978 <.0001	-0.38175 <.0001	-0.29147 <.0001	1.00000	-0.37385 <.0001	0.59862 <.0001	-0.39875 <.0001	0.37477 <.0001	-0.30358 <.0001	0.36423 <.0001
fltlnl	-0.36143 <.0001	0.20111 <.0001	0.16846 <.0001	-0.25191 <.0001	0.42911 <.0001	0.36585 <.0001	-0.37385 <.0001	1.00000	-0.33363 <.0001	0.51215 <.0001	-0.21232 <.0001	0.41429 <.0001	-0.25511 <.0001
enjlf	0.39929 <.0001	-0.31472 <.0001	-0.27374 <.0001	0.30279 <.0001	-0.36494 <.0001	-0.30832 <.0001	0.59862 <.0001	-0.33363 <.0001	1.00000	-0.37176 <.0001	0.36482 <.0001	-0.30599 <.0001	0.38254 <.0001
fltsd	-0.32627 <.0001	0.24405 <.0001	0.21660 <.0001	-0.28081 <.0001	0.57617 <.0001	0.39221 <.0001	-0.39875 <.0001	0.51215 <.0001	-0.37176 <.0001	1.00000	-0.25546 <.0001	0.46917 <.0001	-0.37637 <.0001
enrglot	0.19651 <.0001	-0.20257 <.0001	-0.17960 <.0001	0.18776 <.0001	-0.25631 <.0001	-0.25930 <.0001	0.37477 <.0001	-0.21232 <.0001	0.36482 <.0001	-0.25546 <.0001	1.00000	-0.17177 <.0001	0.37005 <.0001
fltanx	-0.28614 <.0001	0.25310 <.0001	0.22530 <.0001	-0.26041 <.0001	0.44423 <.0001	0.39939 <.0001	-0.30358 <.0001	0.41429 <.0001	-0.30599 <.0001	0.46917 <.0001	-0.17177 <.0001	1.00000	-0.37882 <.0001
fltpcfl	0.25063 <.0001	-0.22595 <.0001	-0.24906 <.0001	0.27383 <.0001	-0.37957 <.0001	-0.32514 <.0001	0.36423 <.0001	-0.25511 <.0001	0.38254 <.0001	-0.37637 <.0001	0.37005 <.0001	-0.37882 <.0001	1.00000

B Code SAS

```

/* fichier CSV de la base ESS6, version 2.6 */
FILENAME REFFILE "/home/u63674215/ess/ESS6e02_6.csv";

/* exportation des figures au format svg (vectoriel) et tables en LaTeX */
ODS LISTING GPATH='/home/u63674215/ess/';
ODS GRAPHICS / RESET=all OUTPUTFMT=svg IMAGEName='figure' NOBORDER NOIMAGEMAP;
ODS LATEX FILE='/home/u63674215/ess/tables.tex';
ODS NOPROCTITLE;

/* couleur "ensae", utilisé pour la cohérence avec le mémoire */
%let col_ensae = CXAC012A;
%let col_ensae10 = CXF7E6EA;

/* procédure d'importation */
PROC IMPORT DATAFILE=REFFILE DBMS=CSV
    /* sous la table ESS6 de la bibliothèque de travail */
    OUT=WORK.ESS6;
    /* l'option ci-dessous est requise, sinon l'import génère des
    erreurs de format sur certaines variables (partis politiques). Il prend en revanche
    plus de temps */
    GUESSINGROWS = MAX;
    GETNAMES=YES;
RUN;

/* On crée dans la bibliothèque de travail une table ESS6FR
ne contenant que les observations françaises */
DATA WORK.ESS6FR;
    SET WORK.ESS6;
    WHERE cntry eq "FR"; /* filtre de la variable `cntry` */
RUN;

/* format pour les questions de forme "il vous est arrivé la semaine dernière..." */
PROC FORMAT;
    VALUE howoften
        1 = "à aucun moment ou presque"
        2 = "de temps en temps"
        3 = "la plupart du temps"
        4 = "tout le temps ou presque";
RUN;

/* format pour "dans quelle mesure [êtes-vous] heureux"
les chiffres au début des chaînes sont nécessaires pour que les données apparaissent
dans l'ordre sur les graphiques, lorsqu'une certaine modalité n'a pas été rencontré
par le prix */
PROC FORMAT;
    VALUE howhappy
        0 = "00 extrêmement malheureux"
        1 = "01"
        2 = "02"
        3 = "03"
        4 = "04"
        5 = "05"
        6 = "06"
        7 = "07"
        8 = "08"
        9 = "09"
        10 = "10 extrêmement heureux";
RUN;

/* on trie pour avoir les variables dans l'ordre croissant
dans l'affichage des graphiques */
PROC SORT DATA=ESS6FR;
    BY happy enjlf;
RUN;

/* heatmap du bonheur général par rapport à l'appréciation de la vie la semaine passée */
PROC SGLOT DATA = ESS6FR;
    WHERE enjlf <= 4 AND happy <= 10; /* filtre des réponses effectives */

    HEATMAP X = enjlf Y = happy /

```

```

FREQ = anweight COLORSTAT = PCT /* poids d'analyse, légende en % */
/* réglages graphiques */
COLORMODEL = (white &col_ensae) DISCRETEX DISCRETEY;

XAXIS /* titre de l'axe x */
  LABEL = "Vous est-il arrivé la semaine dernière d'apprécier la vie ?";
YAXIS /* titre et ordre de l'axe y */
  LABEL = "Tout bien considéré, dans quelle mesure diriez-vous que
  vous êtes heureux ?"
  DISCRETEORDER = FORMATTED;
FORMAT enjlf howoften.; /* format de l'axe x */
FORMAT happy howhappy.; /* format de l'axe y */

RUN;

/* régression linéaire, non judicieuse */

PROC REG DATA = ESS6FR;
  WHERE enjlf <= 4 AND happy <= 10; /* filtre des réponses effectives */
  MODEL happy = enjlf; /* happy en fonction de enjlf */
RUN;

PROC CORR DATA=ESS6FR;
  VAR happy optftr pstvms flrms fltdpr flteeff wrhpp fltlnl
  enjlf fltsd enrglot fltanx fltpcfl;
  WEIGHT anweight;
RUN;

/* On crée la table gESS6FR dans la bibliothèque de travail
avec la nouvelle variable ghappy */
DATA WORK.gESS6FR;
  SET WORK.ESS6fr;
  /* filtre des réponses effectives */
  WHERE happy <= 10 AND pstvms <= 5 AND enrglot <= 4;
  ghappy = 1/3*(happy/10 + (5-pstvms)/4 + (enrglot - 1)/3); /* création de ghappy */
RUN;

/* Procédure UNIVARIATE pour obtenir quelques informations sur ghappy */
PROC UNIVARIATE DATA = WORK.gESS6FR;
  VAR ghappy;
  WEIGHT anweight;
RUN;

/* Distribution de l'indicateur combiné de bien-être */
PROC SGPLOT DATA=WORK.gESS6FR;
  HISTOGRAM ghappy / WEIGHT = anweight /* pondération */
  FILLATTRS = (color = &col_ensae10); /* couleurs */
  DENSITY ghappy / WEIGHT = anweight TYPE= KERNEL /* pondération */
  LINEATTRS = (color = &col_ensae); /* couleurs */
  KEYLEGEND / LOCATION = INSIDE POSITION = TOPRIGHT; /* légende */
  XAXIS /* titre de l'axe x */
    LABEL = "Indicateur combiné de bien-être"
    MAX = 1; /* on rogne pour ghappy <= 1 */
RUN;

PROC FORMAT;
  VALUE incomecat
    1 = "Moins de 13 200 €"
    2 = "Entre 13 201 et 18 000 €"
    3 - 6 = "Entre 18 001 et 36 000 €"
    7 - 8 = "Entre 36 001 et 49 200 €"
    9 - 10 = "Plus de 49 201 €";
RUN;

PROC SGPLOT DATA = WORK.gESS6FR;
  WHERE hinctnta <= 10;
  VBOX ghappy / CATEGORY = hinctnta CONNECT = MEAN WEIGHT = anweight
  FILLATTRS = (color = &col_ensae10)
  CONNECTATTRS = (color = &col_ensae)
  LINEATTRS = (color = &col_ensae)
  MEANATTRS = (color = &col_ensae)
  MEDIANATTRS = (color = &col_ensae)
  WHISKERATTRS = (color = &col_ensae PATTERN = MediumDash)

```



```

        OUTLIERATTRS = (color = &col_ensae);
YAXIS /* titre des ordonnées */
    LABEL = "Indicateur combiné de bien-être";
XAXIS /* titre des abscises */
    LABEL = "Total annuel des revenus (net) du ménage";
FORMAT hinctnta incomecat.;
RUN;

PROC FORMAT;
    VALUE incomefeel
        1 = "On vit confortablement"
        2 = "On arrive à s'en sortir"
        3 = "On a du mal à s'en sortir"
        4 = "On ne s'en sort vraiment pas";
RUN;

PROC SGPLOT DATA = WORK.gESS6FR;
    WHERE hincfel <= 4;
    VBOX ghappy / CATEGORY = hincfel CONNECT = MEAN WEIGHT = anweight
        FILLATTRS = (color = &col_ensae10)
        CONNECTATTRS = (color = &col_ensae)
        LINEATTRS = (color = &col_ensae)
        MEANATTRS = (color = &col_ensae)
        MEDIANATTRS = (color = &col_ensae)
        WHISKERATTRS = (color = &col_ensae PATTERN = MediumDash)
        OUTLIERATTRS = (color = &col_ensae);
YAXIS /* titre des ordonnées */
    LABEL = "Indicateur combiné de bien-être";
XAXIS /* titre des abscises */
    LABEL = "Ressenti sur le revenu";
FORMAT hincfel incomefeel.;
RUN;

/* Lien entre revenu et ressenti sur le revenu */
PROC SGPLOT DATA = WORK.gESS6FR;
    WHERE hincfel <= 4 AND hinctnta <= 10;
    HBOX hinctnta / CATEGORY = hincfel CONNECT = MEAN WEIGHT = anweight
        FILLATTRS = (color = &col_ensae10)
        CONNECTATTRS = (color = &col_ensae)
        LINEATTRS = (color = &col_ensae)
        MEANATTRS = (color = &col_ensae)
        MEDIANATTRS = (color = &col_ensae)
        WHISKERATTRS = (color = &col_ensae PATTERN = MediumDash)
        OUTLIERATTRS = (color = &col_ensae);
XAXIS /* titre des abscises */
    LABEL = "Total annuel des revenus (net) du ménage";
YAXIS /* titre des ordonnées */
    LABEL = "Ressenti sur le revenu";
FORMAT hincfel incomefeel.;
FORMAT hinctnta incomecat.;
RUN;

PROC FORMAT;
    VALUE feelsafe
        1 = "tout à fait en sécurité"
        2 = "en sécurité"
        3 = "pas en sécurité"
        4 = "pas du tout en sécurité";
RUN;

PROC SGPLOT DATA = WORK.gESS6FR;
    WHERE aesfdrk <= 4;
    VBOX ghappy / CATEGORY = aesfdrk CONNECT = MEAN WEIGHT = anweight
        FILLATTRS = (color = &col_ensae10)
        CONNECTATTRS = (color = &col_ensae)
        LINEATTRS = (color = &col_ensae)
        MEANATTRS = (color = &col_ensae)
        MEDIANATTRS = (color = &col_ensae)
        WHISKERATTRS = (color = &col_ensae PATTERN = MediumDash)
        OUTLIERATTRS = (color = &col_ensae);
YAXIS /* titre des ordonnées */
    LABEL = "Indicateur combiné de bien-être";
XAXIS /* titre des abscises */

```

Les facteurs du bien-être en France

```

        LABEL = "Vous sentez-vous en sécurité quand vous marchez seul(e) la nuit dans votre quartier ?" REVERSE;
    FORMAT aesfdrk feelsafe.;
RUN;

/* Format pour la santé, tiré de la question C7 du questionnaire français */
PROC FORMAT;
    VALUE healthfeel
        1 = "Très bonne"
        2 = "Bonne"
        3 = "Assez bonne"
        4 = "Mauvaise"
        5 = "Très mauvaise";
RUN;

/* Format pour le problème médical gênant, tiré de la question C8 du
questionnaire français et adapté pour SGPNAEL */
PROC FORMAT;
    VALUE healthprob
        1 = "Problème fortement gênant"
        2 = "Problème gênant"
        3 = "Pas de problème";
RUN;

PROC SGPPANEL DATA = WORK.gESS6FR;
    WHERE health <= 5 AND hlthhmp <= 3;
    PANELBY hlthhmp / NOVARNAME LAYOUT = COLUMNLATTICE HEADERBACKCOLOR = &col_ensae10 uniscale=row proportional;
    VBOX ghappy / CATEGORY = health WEIGHT = anweight CONNECT = MEAN
        FILLATTRS = (color = &col_ensae10)
        CONNECTATTRS = (color = &col_ensae)
        LINEATTRS = (color = &col_ensae)
        MEANATTRS = (color = &col_ensae)
        MEDIANATTRS = (color = &col_ensae)
        WHISKERATTRS = (color = &col_ensae PATTERN = MediumDash)
        OUTLIERATTRS = (color = &col_ensae);
    ROWAXIS LABEL = "Indicateur combiné de bien-être";
    COLAXIS LABEL = "D'une manière générale, diriez-vous que votre santé est :" REVERSE;
    FORMAT health healthfeel.;
    FORMAT hlthhmp healthprob.;
RUN;

PROC SGPLOT DATA = WORK.gESS6FR;
    WHERE slprl <= 4;
    VBOX ghappy / CATEGORY = slprl CONNECT = MEAN WEIGHT = anweight
        FILLATTRS = (color = &col_ensae10)
        CONNECTATTRS = (color = &col_ensae)
        LINEATTRS = (color = &col_ensae)
        MEANATTRS = (color = &col_ensae)
        MEDIANATTRS = (color = &col_ensae)
        WHISKERATTRS = (color = &col_ensae PATTERN = MediumDash)
        OUTLIERATTRS = (color = &col_ensae);
    YAXIS /* titre des ordonnées */
        LABEL = "Indicateur combiné de bien-être";
    XAXIS /* titre des abscisses */
        LABEL = "Vous est-il arrivé la semaine dernière d'avoir un sommeil agité ?" REVERSE;
    FORMAT slprl howoften.;
RUN;

PROC FORMAT;
    VALUE satisf
        0 = "00 Extrêmement insatisfait"
        1 = "01"
        2 = "02"
        3 = "03"
        4 = "04"
        5 = "05"
        6 = "06"
        7 = "07"
        8 = "08"
        9 = "09"
        10 = "10 Extrêmement satisfait";
RUN;

```

```

PROC SGPLOT DATA = WORK.gESS6FR;
  WHERE stfjb <= 10;
  VBOX ghappy / CATEGORY = stfjb CONNECT = MEAN WEIGHT = anweight
    FILLATTRS = (color = &col_ensae10)
    CONNECTATTRS = (color = &col_ensae)
    LINEATTRS = (color = &col_ensae)
    MEANATTRS = (color = &col_ensae)
    MEDIANATTRS = (color = &col_ensae)
    WHISKERATTRS = (color = &col_ensae PATTERN = MediumDash)
    OUTLIERATTRS = (color = &col_ensae);
  YAXIS /* titre des ordonnées */
    LABEL = "Indicateur combiné de bien-être";
  XAXIS /* titre des abscises */
    LABEL = "Tout bien considéré, dans quelle mesure êtes-vous satisfait(e) de votre travail actuel ?"
    DISCRETEORDER = FORMATTED;
  FORMAT stfjb satisf.;

```

```
RUN;
```

```

PROC FORMAT;
  VALUE trust
    0 = "00 Pas du tout confiance"
    1 = "01"
    2 = "02"
    3 = "03"
    4 = "04"
    5 = "05"
    6 = "06"
    7 = "07"
    8 = "08"
    9 = "09"
    10 = "10 Complètement confiance";

```

```
RUN;
```

```

PROC SGPLOT DATA = WORK.gESS6FR;
  WHERE trstlgl <= 10;
  VBOX ghappy / CATEGORY = trstlgl CONNECT = MEAN WEIGHT = anweight
    FILLATTRS = (color = &col_ensae10)
    CONNECTATTRS = (color = &col_ensae)
    LINEATTRS = (color = &col_ensae)
    MEANATTRS = (color = &col_ensae)
    MEDIANATTRS = (color = &col_ensae)
    WHISKERATTRS = (color = &col_ensae PATTERN = MediumDash)
    OUTLIERATTRS = (color = &col_ensae);
  YAXIS /* titre des ordonnées */
    LABEL = "Indicateur combiné de bien-être";
  XAXIS /* titre des abscises */
    LABEL = "Quelle confiance faites-vous, personnellement, à la justice ?"
    DISCRETEORDER = FORMATTED;
  FORMAT trstlgl trust.;

```

```
RUN;
```

```

/* Format pour la fréquences des rapports sociaux,
   tiré de la question C2 du questionnaire français */

```

```

PROC FORMAT;
  VALUE oftenmore
    1 = "Jamais"
    2 = "Moins d'une fois par mois"
    3 = "Une fois par mois"
    4 = "Plusieurs fois par mois"
    5 = "Une fois par semaine"
    6 = "Plusieurs fois par semaine"
    7 = "Tous les jours";

```

```
RUN;
```

```

PROC SGPLOT DATA = WORK.gESS6FR;
  WHERE sclmeet <= 7;
  VBOX ghappy / CATEGORY = sclmeet CONNECT = MEAN WEIGHT = anweight
    FILLATTRS = (color = &col_ensae10)
    CONNECTATTRS = (color = &col_ensae)
    LINEATTRS = (color = &col_ensae)
    MEANATTRS = (color = &col_ensae)
    MEDIANATTRS = (color = &col_ensae)
    WHISKERATTRS = (color = &col_ensae PATTERN = MediumDash)

```

```

        OUTLIERATTRS = (color = &col_ensae);
YAXIS /* titre des ordonnées */
    LABEL = "Indicateur combiné de bien-être";
XAXIS /* titre des abscises */
    LABEL = "Vous arrive-t-il, en dehors du travail, de fréquenter des amis,
des membres de votre famille ou des collègues ?"
    DISCRETEORDER = FORMATTED;
    FORMAT sclmeet oftenmore.;
RUN;

PROC FORMAT;
    VALUE genre
        1 = "Masculin"
        2 = "Féminin";
RUN;

PROC SGPLOT DATA = WORK.gESS6FR;
    WHERE gndr <= 2;
    VBOX ghappy / CATEGORY = gndr CONNECT = MEAN WEIGHT = anweight
        FILLATTRS = (color = &col_ensae10)
        CONNECTATTRS = (color = &col_ensae)
        LINEATTRS = (color = &col_ensae)
        MEANATTRS = (color = &col_ensae)
        MEDIANATTRS = (color = &col_ensae)
        WHISKERATTRS = (color = &col_ensae PATTERN = MediumDash)
        OUTLIERATTRS = (color = &col_ensae);
YAXIS /* titre des ordonnées */
    LABEL = "Indicateur combiné de bien-être";
XAXIS /* titre des abscises */
    LABEL = "Genre" ;
    FORMAT gndr genre.;
RUN;

PROC FORMAT;
    VALUE partivote
        1 = "Nouveau Centre"
        2 = "FN(Front National)"
        3 = "Parti Radical Valoisien"
        4 = "NPA(Nouveau Parti Anti-Capitaliste)"
        5 = "LO (Lutte ouvrière)"
        6 = "FDG (Front de Gauche)"
        7 = "Parti Radical de Gauche"
        8 = "MPF (Mouvement pour la France)"
        9 = "PS (Parti Socialiste)"
        10 = "UMP (Union pour un Mouvement Populaire)"
        11 = "MoDem (Mouvement démocrate)"
        12 = "EELV (Europe Écologie Les Verts)"
        13 = "Autres mouvements écologistes";
RUN;

PROC SGPLOT DATA = WORK.gESS6FR;
    WHERE prtvtcfr <= 13;
    VBOX ghappy / CATEGORY = prtvtcfr CONNECT = MEAN WEIGHT = anweight
        FILLATTRS = (color = &col_ensae10)
        CONNECTATTRS = (color = &col_ensae)
        LINEATTRS = (color = &col_ensae)
        MEANATTRS = (color = &col_ensae)
        MEDIANATTRS = (color = &col_ensae)
        WHISKERATTRS = (color = &col_ensae PATTERN = MediumDash)
        OUTLIERATTRS = (color = &col_ensae);
YAXIS /* titre des ordonnées */
    LABEL = "Indicateur combiné de bien-être";
XAXIS /* titre des abscises */
    LABEL = "Pour quel parti avez-vous voté lors du premier tour des élections législatives de juin 2012 ?" ;
    FORMAT prtvtcfr partivote.;
RUN;

```

