



Economie et droit de la Santé

26/01/2022

BIARD Malo

DANIEL Séverine

DEMOLIN Benjamin

Contexte

Au sein de l'UE E intitulée "Economie et droit de la santé", nous avons pu mieux découvrir le monde de la santé sous différents angles. Tout au long du projet, nous avons étudié le sujet suivant : "L'impact des dépenses dans la santé sur la performance des systèmes de santé". Pour ce faire, il nous a été fourni un ensemble de données publiées par l'OCDE, qui en fonction du pays et de l'année présentent différents chiffres liés à la santé. Nous allons donc dans ce rapport définir les liens entre investissements financiers dans le secteur de la santé et performance de ce dernier.



IMT Atlantique

Bretagne-Pays de la Loire

École Mines-Télécom

Plan du rapport :

- I. Introduction
- II. Qu'est-ce qui ferait un bon indicateur?
 - 1) Indicateur(s) de dépenses
 - 2) Indicateur(s) de performance
 - 3) Indicateur(s) de l'accès aux soins
- III. Analyse de la corrélation entre investissements et performance
- IV. Conclusion

I. Introduction

Le domaine de la santé est l'une des sciences les plus anciennes de l'histoire. Les premiers écrits dédiés à cette discipline datent de l'antiquité, et ont vu le jour en Grèce. Aujourd'hui, la santé reste un enjeu majeur dans nos sociétés, et ce sous différents prismes. En effet, que ce soit dans le cadre de la recherche, de la prévention ou bien encore du soin en réaction, les montants investis peuvent être colossaux selon les pays, tout comme l'investissement humain.

Ces investissements sont effectués dans un but précis, à savoir renforcer la performance des systèmes de santé, afin de pouvoir mieux traiter les citoyens ayant besoin de soins, mais également de mieux anticiper de futurs problèmes de santé.

Mais si de prime abord la relation de cause à effet entre ces deux concepts semble assez naturelle, il se peut que la réalité soit différente. C'est pourquoi dans ce rapport, nous allons tenter de définir des indicateurs appropriés permettant d'une part de quantifier l'investissement d'un État dans son système de santé, et d'autre part des indicateurs nous aidant à juger la performance du système de santé en question. Nous allons ensuite par un traitement algorithmique mettre en relation ces différents indicateurs, afin de confirmer ou infirmer la relation entre investissements et performance dans ce domaine.

II. Qu'est ce qui ferait un bon indicateur ?

1. Indicateur(s) de dépenses

Afin d'analyser notre problème et de cerner le sujet il a été important d'identifier les indicateurs de dépenses des pays. Aux yeux de ce qui nous était proposé sur le site de l'OCDE, nous avons identifié un indicateur que nous avons jugé important. Il s'agit du pourcentage de produit intérieur brut (PIB) d'un pays dépensé dans la santé. En effet, celui-ci nous montre la part de financement qu'un pays met au service de la santé et permet alors d'identifier les États qui injectent le plus de fonds dans ce domaine. Cet argent pourra ensuite être investi dans les diverses branches de ce secteur selon le pays concerné.

2. Indicateur(s) de performance

Il a ensuite été important d'identifier des indicateurs de performance d'un système de santé. Tout d'abord, il nous a semblé nécessaire de se pencher sur l'espérance de vie dans les différents pays. En effet, cet indicateur permet de donner une idée sur l'avancée du système de santé d'un pays. Plus les soins sont de qualité, plus l'espérance de vie devrait être élevée. Nous avons également décidé de regarder la mortalité évitable par prévention. Elle permet de voir à quel point le système de santé est performant en terme de prévention. Nous avons également choisi de nous pencher sur la mortalité évitable par traitement. Cet indicateur nous permet de voir l'efficacité des traitements dans les différents pays et ainsi nous donne un aperçu de l'avancement de la performance des traitements d'un pays. De plus, nous avons décidé de nous intéresser, en tant qu'indicateur de la qualité des soins de santé, au cas des soins aigus et plus particulièrement la mortalité à 30 jours après une admission pour un infarctus aigu du myocarde. Cet exemple permettra d'appuyer et de confirmer les observations déjà effectuées sur les critères précédents.

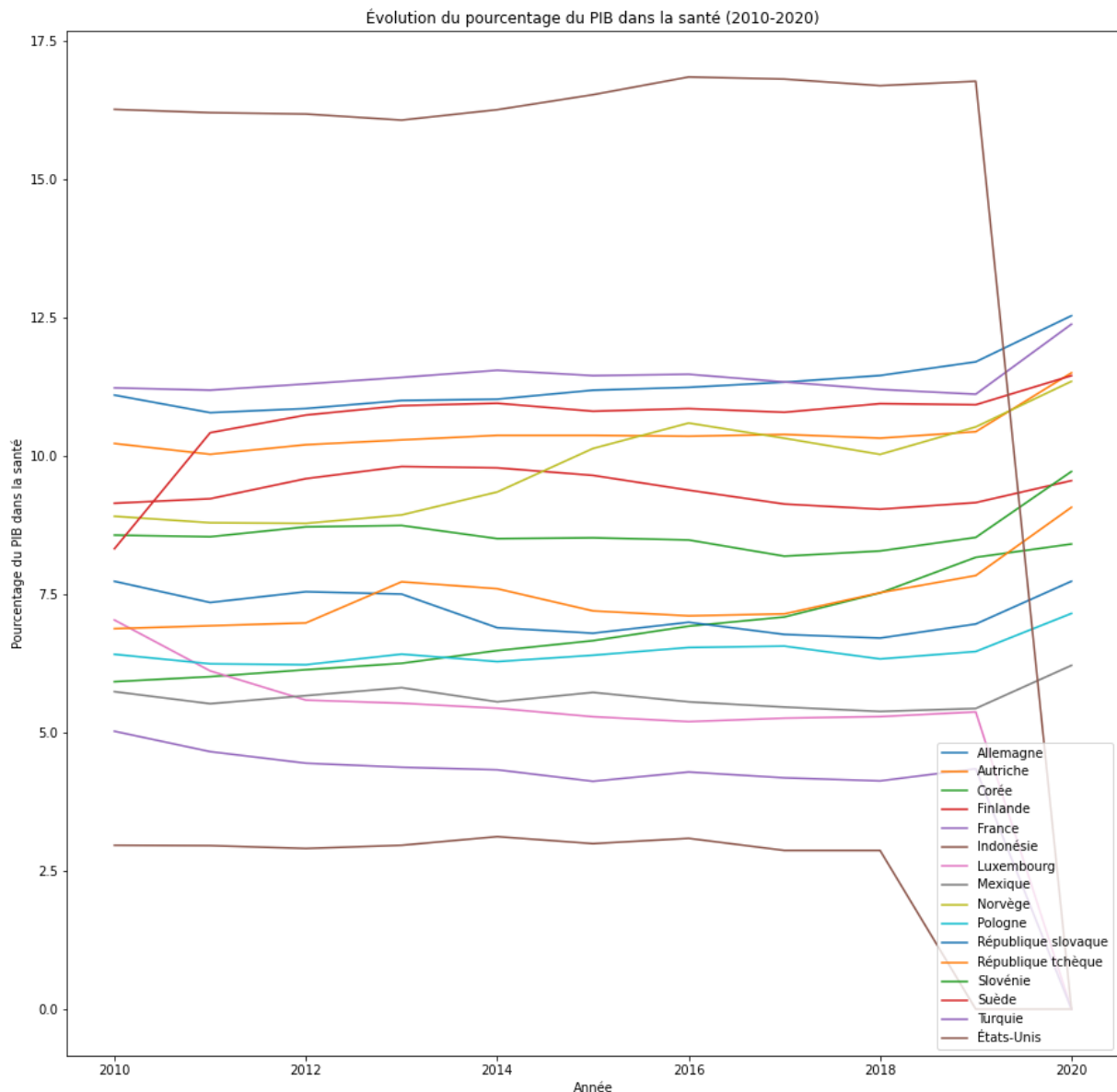
3. Indicateur(s) de l'accès aux soins

Pour évaluer les performances d'un système, nous avons trouvé intéressant de nous pencher sur les indicateurs de l'accès aux soins. Au-delà d'avoir un système qui permet des soins de qualité, pour que le système soit performant, il faut qu'ils soient également accessibles à la population. Pour mesurer cette accessibilité, nous avons défini deux indicateurs qui nous semblent importants : le reste à charge et les consultations annulées pour cause de coût. Mettre en lumière la corrélation entre le PIB dans la santé, l'espérance de vie et les indicateurs de l'accès aux soins semblent intéressant pour évaluer les performances des systèmes de santé.

III. Analyse de la corrélation entre investissement et performance

1. Indicateur(s) de dépenses

Un des indicateurs de dépenses qui permet la meilleure comparaison entre les pays est le PIB dépensé dans la santé. Cet indicateur permet de mettre des pays aux PIB et nombre d'habitants moyens différents sur la même échelle. Pour des raisons de lecture, le graphique suivant ne présente que quelques pays, nous avons gardé les extrêmes (États-Unis 17% et Indonésie 3%) et ainsi que quelques pays intermédiaires, ce qui donne une vue d'ensemble satisfaisante.

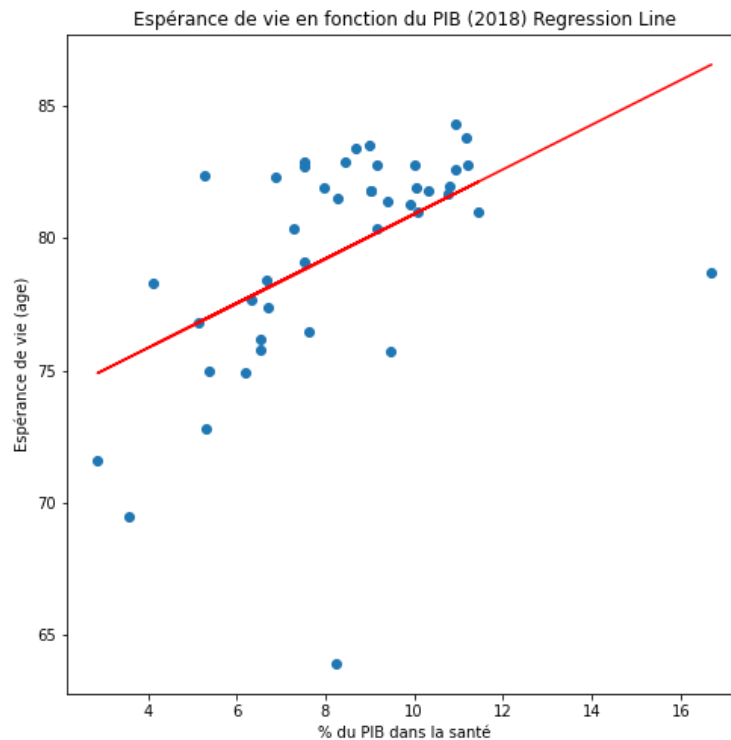


Nous pouvons observer qu'en moyenne les États investissent 8% du PIB dans le domaine de la santé. La crise du COVID a augmenté la part investie dans la santé ce qui fausse les chiffres qui sont normalement plus bas (en regardant l'année 2020). Concernant les résultats, nous pouvons voir des choses étonnantes comme les États-Unis à 17% alors que c'est un système connu pour être extrêmement inégalitaire alors que le chiffre du PIB laisse penser que ce n'est pas le cas. Nous pouvons faire l'hypothèse qu'investir énormément dans la santé ne donne pas un accès aux soins à tout le monde obligatoirement, tout dépend de la façon dont les dépenses sont utilisées. La majorité des pays investissent entre 6% et 12%, les prochains indicateurs vont mettre en lumière l'impact de passer du simple au double en termes de PIB investi dans ce domaine.

2. Indicateur(s) de performance

➤ **Espérance de vie**

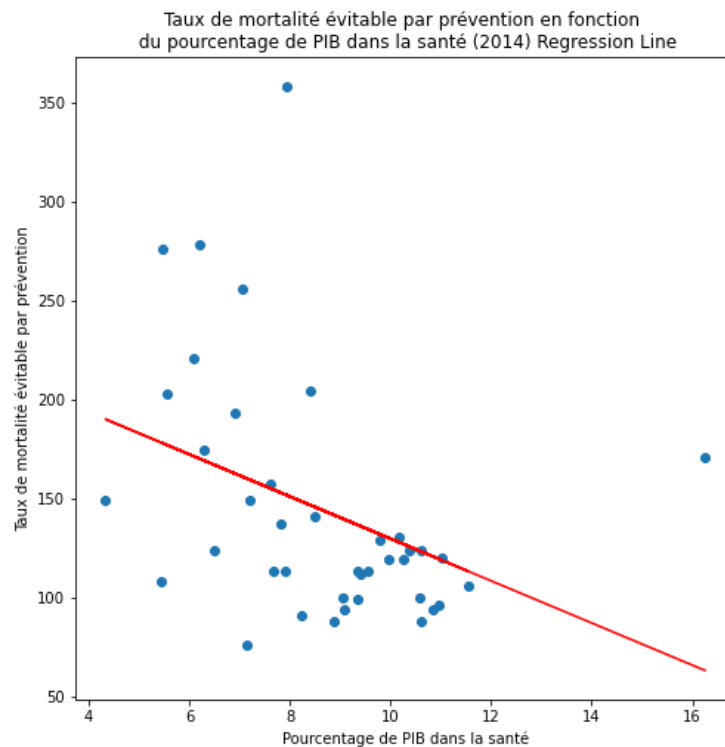
Comme indiqué dans la partie précédente, nous avons décidé d'analyser l'espérance de vie en fonction du PIB grâce à une régression linéaire afin d'évaluer la performance du système de santé.



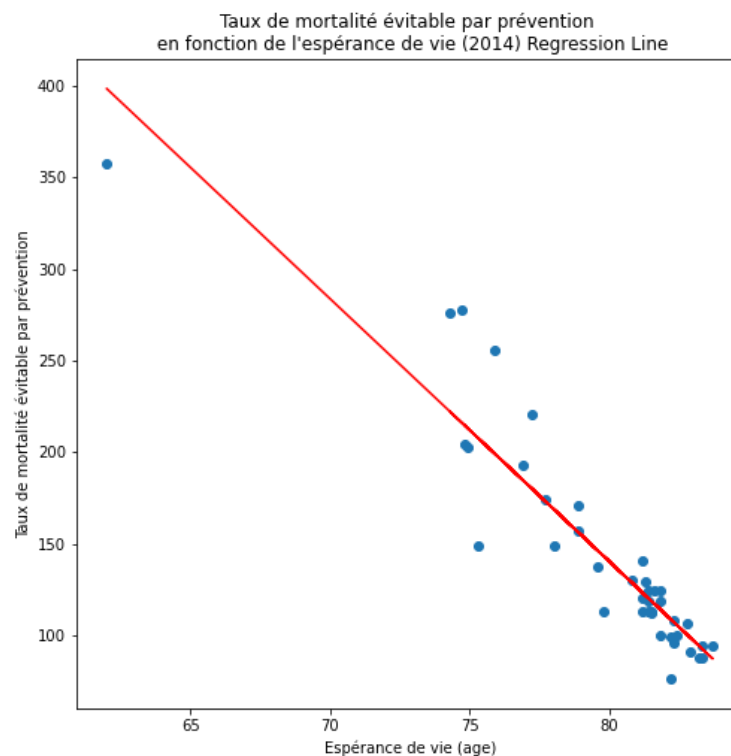
Nous remarquons que comme attendu, il y a une corrélation générale entre le PIB investi dans la santé et l'espérance de vie dans un pays. Cette tendance est particulièrement marquée pour les pays investissant peu (4% du PIB) et ceux investissant entre 10 et 12 % du PIB. Nous remarquons cependant que les Etats Unis qui investissent plus de 16% de leur PIB dans la santé ne vérifient pas cette tendance. Le fait que l'accès aux soins dans ce pays ne soit pas facile peut en être la cause. On peut cependant faire l'hypothèse que plus un pays investit dans la santé, plus il a de chance de garantir à ses citoyens une espérance de vie élevée.

➤ **Mortalité évitable par prévention**

L'indicateur de mortalité évitable par prévention permet de voir s'il est plus efficace pour un système de santé de fonctionner sur un mode de prévention ou de traitement directement.



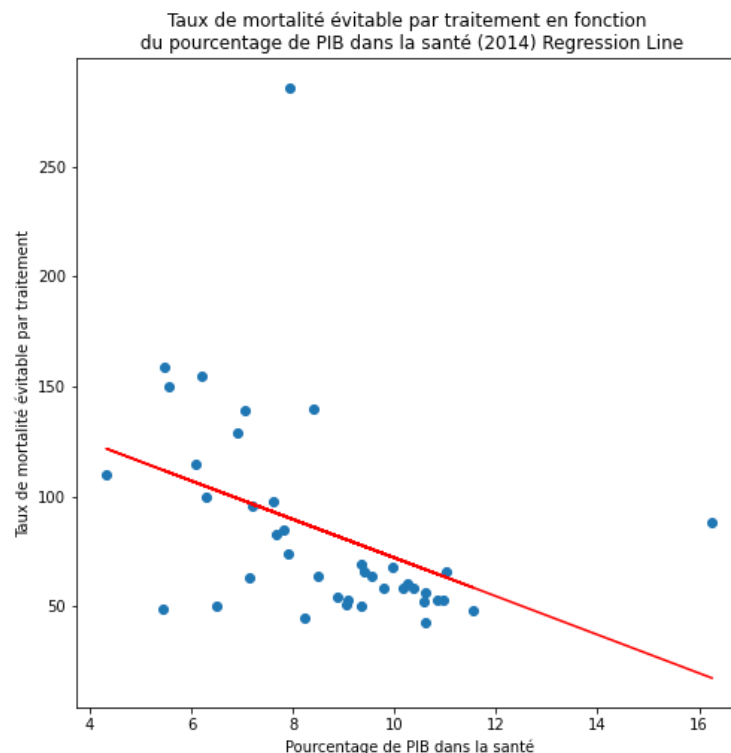
Il existe une corrélation claire entre le PIB et le taux de mortalité évitable par prévention. Nous remarquons que les pays tournant aux alentours de 10% du PIB en terme de dépense, vont avoir un taux de mortalité très groupé et plus faible que les pays en dessous de 8%. Cela laisse penser que ces pays ont une stratégie assez similaire qui est basée sur la prévention.



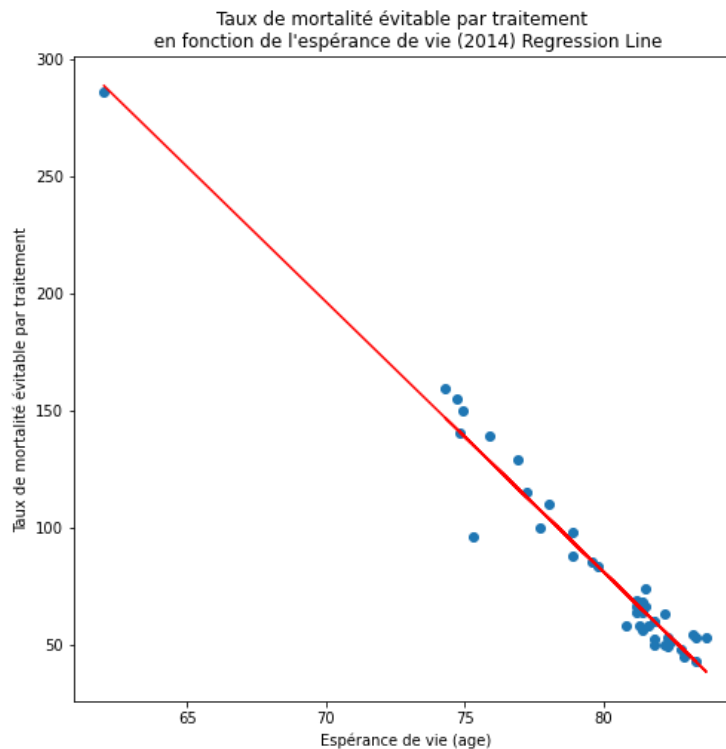
La régression linéaire entre les morts évitables par prévention et l'espérance de vie suit une tendance nette qui est la suivante : la prévention a un effet clair et linéaire sur l'espérance de vie. Il peut être très intéressant pour les pays qui investissent peu dans ce domaine de se concentrer sur cet indicateur.

➤ Mortalité évitable par traitement

L'indicateur de mortalité évitable par traitement peut être intéressant à mettre en perspective avec celle évitable par prévention afin d'observer si l'un est plus efficace que l'autre.



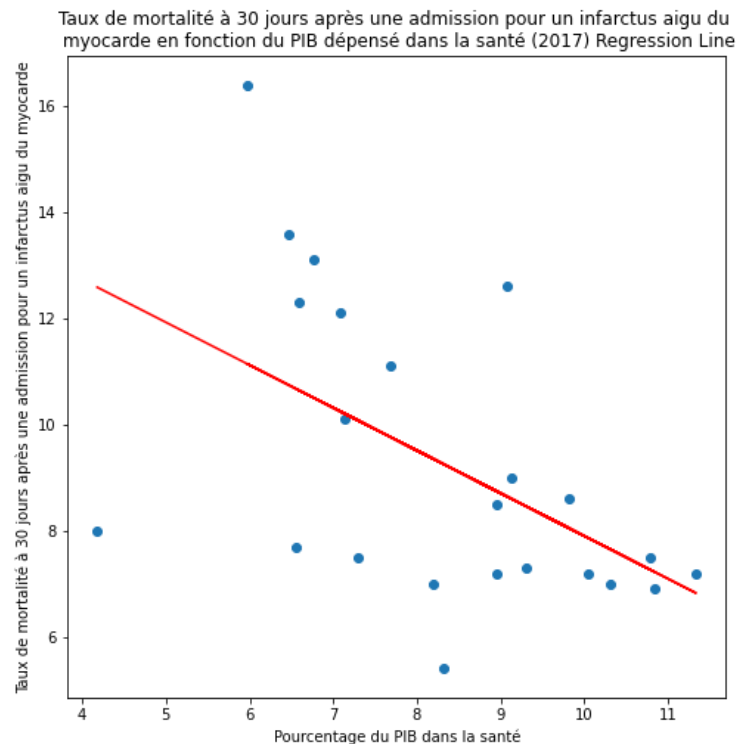
La corrélation entre les morts évitables par traitement et le PIB suit la même tendance que par prévention, cependant, les points sont plus groupés. Cela laisse entendre que les pays investissent plus dans la mortalité évitable par traitement que par prévention.



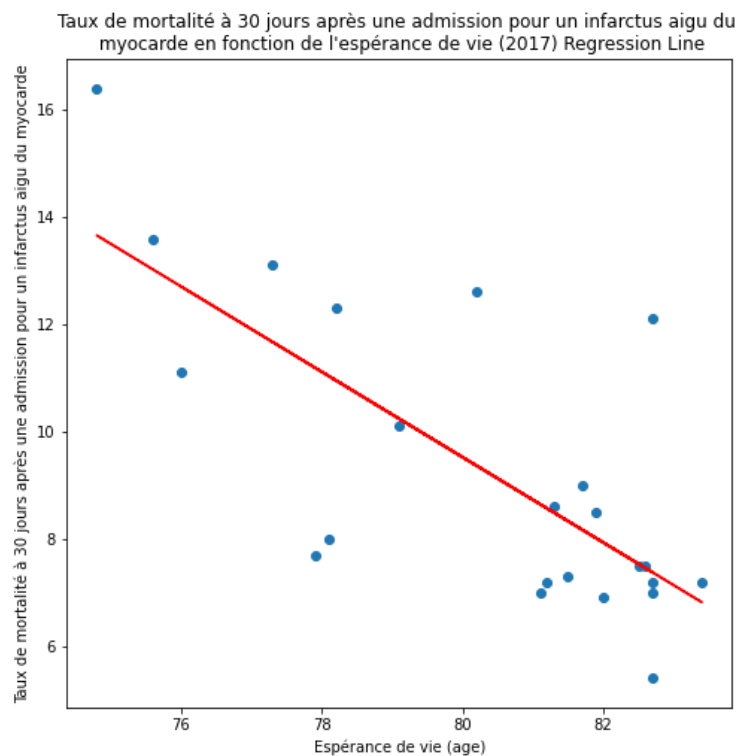
La corrélation entre mortalité évitable par traitement est similaire également à celle évitable par prévention. Cependant, le taux de mortalité est plus faible (100 pour mortalité évitable par prévention et 50 pour mortalité évitable par traitement). Il serait donc intéressant pour les pays faisant de la prévention de continuer à le faire et si cela suit la tendance, l'espérance de vie augmentera. Pour les pays en faisant peu, cela pourrait avoir un effet très positif de commencer à investir dedans.

➤ **Mortalité à 30 jours après une admission pour un infarctus aigu du myocarde**

Nous avons décidé de nous pencher sur un exemple un peu plus concret concernant la mortalité à 30 jours après une admission pour un infarctus aigu du myocarde afin de conforter nos observations déjà réalisées.



Nous pouvons observer que la tendance générale nous indique que plus le pourcentage du PIB investi dans la santé est important, plus le taux de mortalité est faible. Cette observation est particulièrement valable entre les pourcentages de PIB inférieur à 7% et supérieure à 9%.

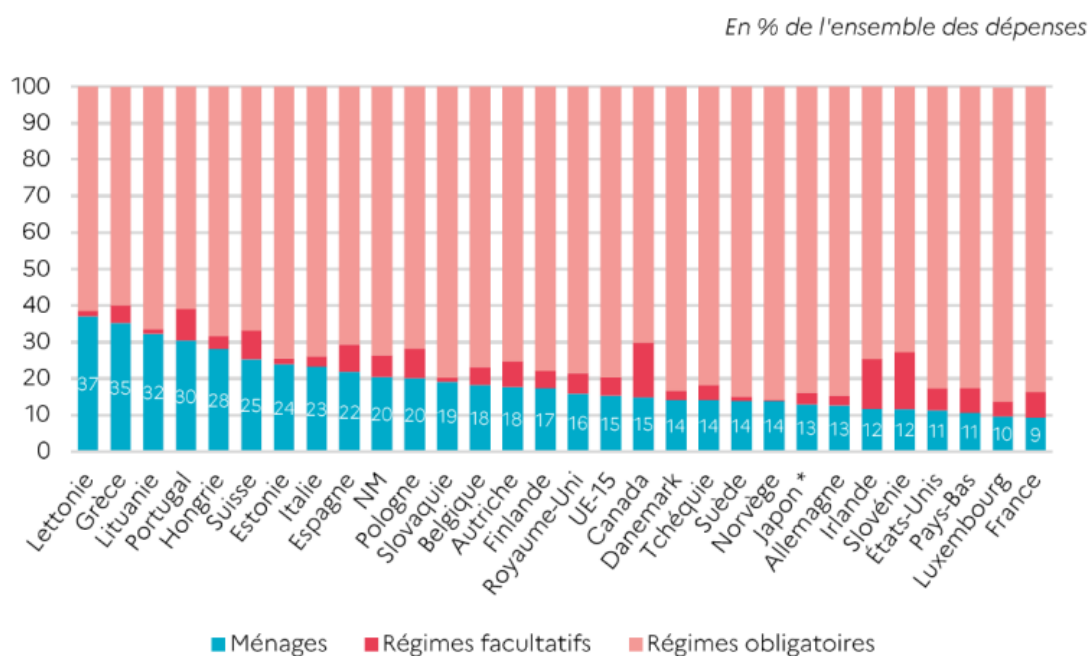


Comme il y a une corrélation importante entre le PIB investi et l'espérance de vie, nous retrouvons bien les résultats attendus.

3. Indicateur(s) de l'accès aux soins

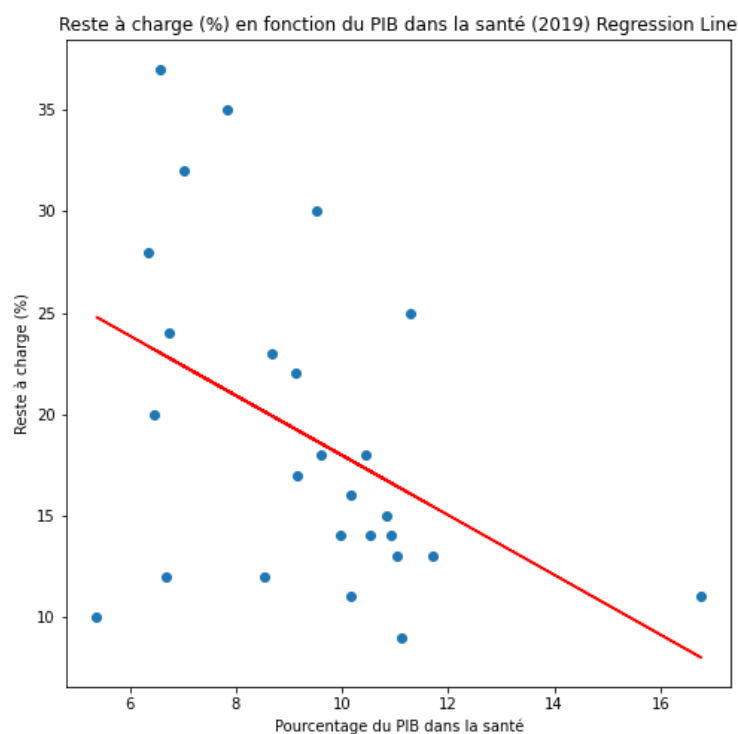
➤ Reste à charge

Le premier indicateur de l'accès aux soins défini est le reste à charge. Les dépenses de la santé sont dans tous les pays financées par des régimes et par le reste à charge. Les régimes sont soit obligatoires soit facultatifs et en général, ils financent la majorité des dépenses. Le reste à charge correspond à la part qui doit être payée par le particulier, la dernière partie qui n'est pas financée par les régimes.

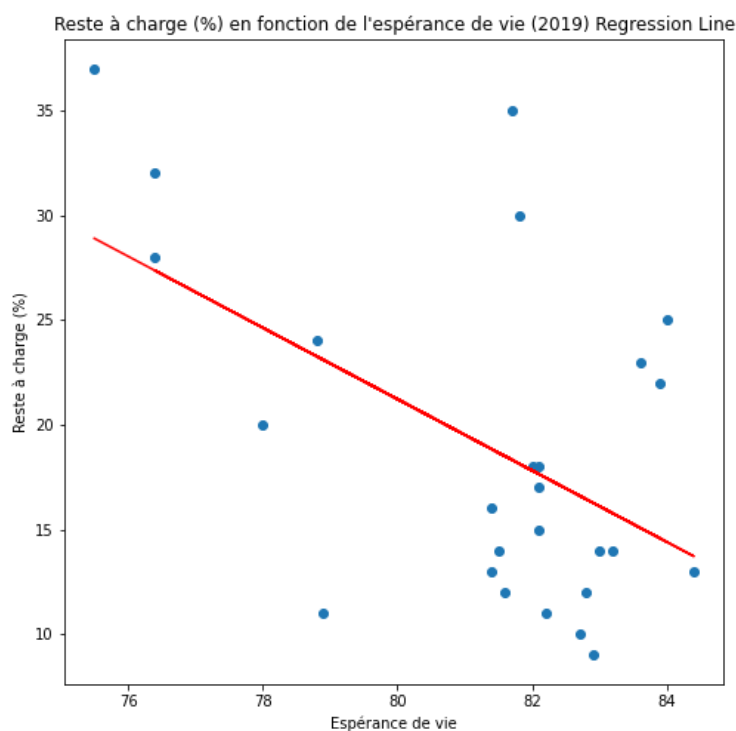


Financement de la DCSI en 2019 (source : DREES, 2021)

Ce graphique montre le financement des dépenses de santé de plusieurs pays. Nous pouvons retrouver les trois cas cités plus haut (régimes facultatifs, obligatoires et reste à charge). Pour la suite, nous allons nous concentrer sur la partie reste à charge mais il pourrait être également intéressant de voir la corrélation qu'il existe entre l'espérance de vie et les régimes facultatifs pour savoir s'ils ont un impact et si oui, leur caractère faible ou important.



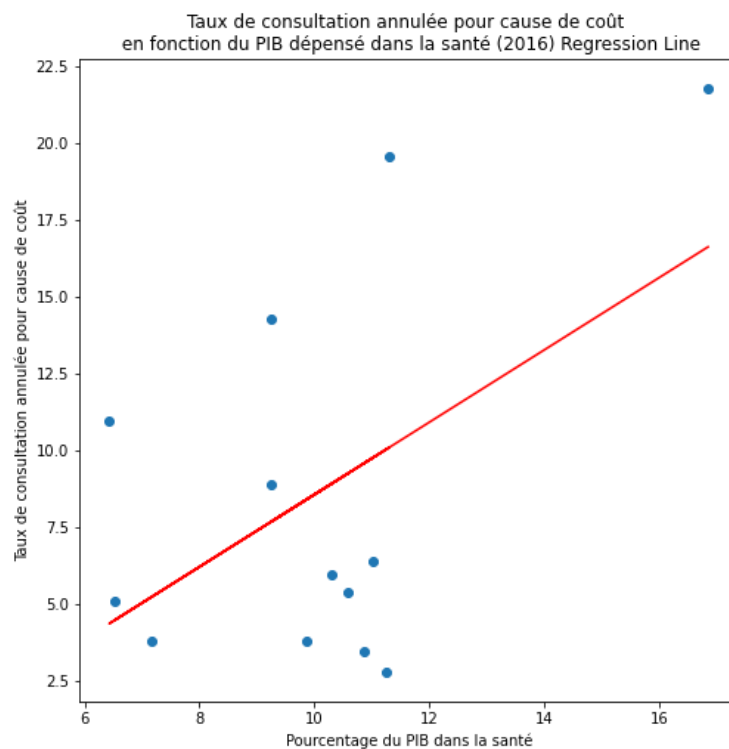
Nous pouvons voir que le reste à charge est bien corrélé au PIB investi dans la santé. Plus un pays a un pourcentage du PIB investi dans la santé important, plus le reste à charge va tendre à être bas. Cette corrélation laisse à penser que l'accès aux soins en général est plus accessible dans les pays avec de fortes dépenses dans la santé. Mais on peut se poser la question suivante : Avoir des soins plus accessibles dans un pays a-t-il un impact sur la santé des habitants de ce pays?



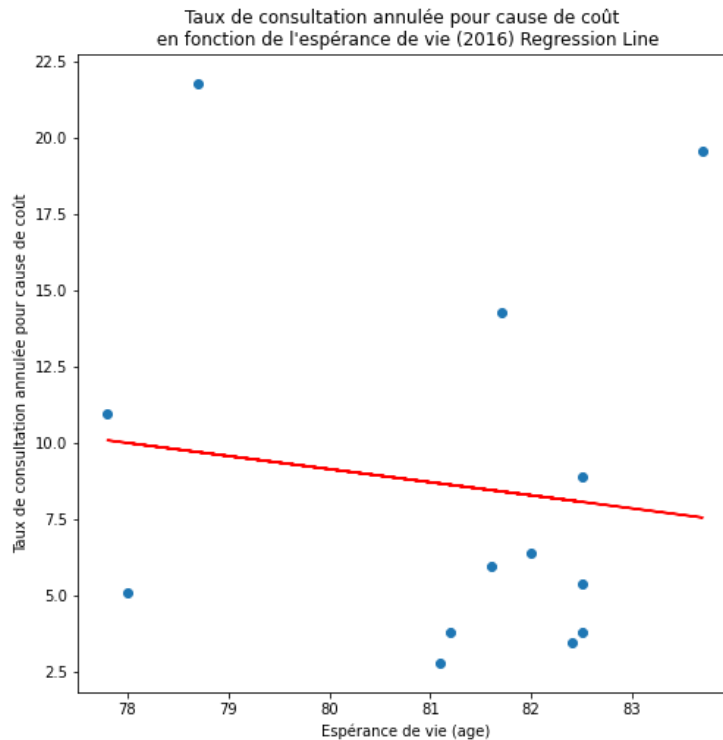
Si nous observons la corrélation entre l'espérance de vie et le reste à charge des habitants, la courbe suit la même tendance qu'en fonction du PIB. Nous pouvons en déduire qu'avoir un reste à charge faible va inciter les gens à se faire soigner plus facilement, ainsi, l'espérance de vie de la population générale va augmenter. Des pays avec de faibles investissements dans la santé (6% du PIB) mais avec peu de reste à charge pour le particulier vont avoir des résultats similaires à des pays qui investissent massivement dans la santé (~10%). Il semble pertinent de dire qu'un État qui va investir dans cette accessibilité aux soins va avoir de très bonnes performances et qu'il peut être intéressant de se pencher sur cet indicateur.

➤ Consultation annulée pour cause de coût

Un autre indicateur de l'accessibilité aux soins est le taux de consultation annulée pour cause de coût. Nous avons vu qu'un reste à charge faible permet une meilleure espérance de vie, il est donc intéressant de voir des soins aussi simplistes qu'une consultation sont facilement accessibles.



Contrairement au reste à charge, plus un pays investit dans la santé, plus le taux de consultation annulée pour cause de coût augmente, ce qui est contre intuitif quand nous voyons que plus le PIB dans la santé augmente lorsque le reste à charge diminue. Nous pouvons faire l'hypothèse qu'un faible reste à charge ne fait pas tout dans l'accessibilité aux soins.



En observant le taux de consultation annulée corrélé à l'espérance de vie, on voit qu'un taux de consultation annulée pour cause de coût a un impact sur l'espérance de vie. Cependant, l'impact des annulations est assez faible, cela laisse penser que ce n'est pas un facteur très important sur les performances d'un système de santé. Nous avons également traité la corrélation avec les tests médicaux, traitement ou suivi annulés pour cause de coût. Les résultats suivaient la même allure que les graphiques de consultations annulées, c'est pourquoi nous ne le développons pas plus.

IV. Conclusion

Pour conclure, nous pouvons dire que, hormis les Etats-Unis, nous avons pu observer une réelle corrélation entre le niveau d'investissement dans le système de santé et ses performances. En effet, le différentiel d'investissement se ressent dans tous les domaines de performance, ce qui nous permet donc de confirmer l'intuition initiale selon laquelle en effet, l'investissement financier implique une hausse des performances. On peut également noter que le modèle de gestion du domaine médical des Etats-Unis est historiquement tout à fait différent de celui des autres états. Il n'est donc pas étonnant que le pays apparaisse assez déconnecté des autres dans cette étude.