

LA MÉTHODE DAISUGI: CONSÉQUENCES DE RÉFORMES GRADUELLES DES PENSIONS SELON L'ÂGE

Arno Baurin, Jean Hindriks

REPRINT | 3227

CORE

Voie du Roman Pays 34, L1.03.01

B-1348 Louvain-la-Neuve

Tel (32 10) 47 43 04

Email: lidam-library@uclouvain.be

<https://uclouvain.be/en/research-institutes/lidam/core/core-reprints.html>



Arno BAURIN

FRESH-FNRS

IRES/LIDAM, UCLouvain



Jean HINDRIKS

CORE/LIDAM, UCLouvain

Itinera

La méthode Daisugi: Conséquences de réformes graduelles des pensions selon l'âge

Belgium faces rapidly growing pension costs under the double effect of an increasing number of retirees and an increasing average pension (Noria effect of the pension). In this paper, we analyze how to control this growing pension cost in the future, using Belgian data on population and employment projections, so as to balance the budget in the long run. We consider immediate but gradual pension reforms that preserve past pension claims. The reforms can take two forms: adjusting the accrual rate (the rate at which pension claims are built-up during the career) or the indexation rate (the rate at which accrued pension claims are linked to nominal wage growth). As a first-order approach, we compare the (actuarial) prospective consequences of such gradual policies for all the cohorts alive today. We show that 80% of the voting population today prefers the accrual to the indexation reform, with the dramatic implication that the youngest half of the population would bear 85% of the total adjustment cost (compared to 65% under the indexation reform). Even worse, if we delay the accrual reform until 2030, the youngest half of the population today would bear 95% of the adjustment cost. The indexation reform provides a better generational balance because the phasing in over time has a larger base and, thus, reform cost can be smaller per capita. Two other interesting implications are that the indexation reform has a quicker effect on the growth of pension cost, and that all the new retirees would be better off with the indexation reform than with the accrual reform.

1. Introduction

La Belgique fait face comme beaucoup d'autres pays développés à un vieillissement de sa population. À l'horizon 2070, le ratio de dépendance démographique (i.e. le ratio des 67+ par rapport aux 18/66) augmentera de 59%.¹ Selon l'hypothèse d'un relèvement des taux d'emploi des seniors et des femmes, le ratio de dépendance économique augmenterait lui de 34%.² Le système de pension légale qui repose sur un nombre croissant de pensionnés par personne à l'emploi doit donc être réformé. Celui-ci date de l'après-guerre et n'avait pas été conçu pour faire face à un tel glissement démographique. Nous parlons de glissement et non de choc démographique, car le vieillissement démographique est structurel. Un second effet qui alimente la

croissance des dépenses de pension est la hausse de la pension moyenne sous l'effet Noria (les pensions plus élevées des nouveaux pensionnés remplacent progressivement les petites pensions des pensionnés plus âgés). Conséquence, les dépenses de pension augmentent deux fois plus rapidement que les cotisations (ou le PIB). La question principale est de savoir comment limiter cette croissance des pensions pour éviter le déficit structurel de notre sécurité sociale. Nous partons du constat qu'au plus vite se fait l'ajustement au moins pénible sera celui-ci. Nous considérons aussi que l'ajustement doit se faire graduellement, et non pas brutalement, en préservant les droits du passé. En respectant ces deux prérequis, nous allons analyser comment il est possible de répartir équitablement l'effort d'ajustement entre les différentes

1. CONSEIL SUPÉRIEUR DES FINANCES, Comité d'Etude sur le Vieillissement – Rapport annuel, 2022.

2. *Ibidem*.

classes d'âge. Pour faciliter la compréhension, nous allons utiliser le mécanisme du compte pension qui est sous-jacent à la plupart des régimes de pension par répartition (la pension légale en Belgique). Notre approche vise à une gestion durable de nos pensions. En ce sens, elle s'apparente à la méthode Daisugi de gestion durable de la forêt au Japon. Le Daisugi est une technique étonnante d'exploitation de la forêt sans abattre les arbres. On cultive les arbres sur les arbres. Une même souche peut ainsi être exploitée pendant plusieurs siècles en taillant successivement les branches droites qui sont 140% plus flexibles et 200% plus denses que le cèdre standard. Nos pensions en répartition sont un puissant mécanisme de transfert entre générations qui s'apparente à cette superposition d'arbres qu'il nous faut gérer durablement.

2. Le mécanisme du compte pension

Le compte pension décrit le fonctionnement d'un système de pension de façon *simplifiée et compréhensible*.³ Afin d'expliquer celui-ci, suivons un individu au cours de son cycle de vie. Lors de sa première année de travail en 2020, son compte pension est alimenté à concurrence de son salaire (éventuellement plafonné) de l'année multiplié par le taux d'acquisition de l'année.

$$\text{Pension}_{2020} = (\text{salaire}_{2020} \times \text{taux d'acquisition}_{2020})$$

Soit, l'année suivante en 2021, son compte pension augmente sous un double effet. Premièrement, de nouveaux droits viennent s'ajouter à ses anciens droits sur base de son salaire de 2021 et du taux d'acquisition de 2021. Deuxièmement, ses anciens droits sont eux-mêmes revalorisés via le taux d'indexation (ou revalorisation) de 2021.⁴ La revalorisation est nécessaire, car il convient de préserver la valeur réelle des droits acquis en 2020 jusqu'au moment de la prise de pension en 2065.

$$\text{Pension}_{2021} = (\text{salaire}_{2021} \times \text{taux d'acquisition}_{2021}) + (\text{Pension}_{2020} \times \text{taux d'indexation}_{2021})$$

Après 45 années de travail, l'individu prend sa pension en 2065 et liquide son compte pension du montant accumulé. Des corrections actuarielles peuvent être éventuellement introduites pour compenser une anticipation ou un report

de la pension par rapport à un âge pivot. La pension continue ensuite à être revalorisée d'une année à l'autre sur base du taux d'indexation de sorte que la pension nominale ne puisse pas baisser.

Notons qu'il est possible de différencier le taux de revalorisation des pensions déjà liquidées, du taux de revalorisation des salaires dans le calcul des pensions en cours de constitution. C'est en fait le cas en Belgique avec une différence notable entre le régime des fonctionnaires et celui des salariés. Nous y reviendrons en fin d'article. Ce compte pension est une version simplifiée, mais *compréhensible et transparente* des systèmes actuels de pension légale.⁵

3. Deux réformes graduelles pour une soutenabilité financière.

Afin de faire face au vieillissement structurel de la population, il est nécessaire de réformer le système de pension de façon graduelle et structurelle. L'endettement croissant permanent n'étant pas une option crédible, on pourrait envisager d'augmenter graduellement les cotisations. Mais cela risque de menacer l'emploi au moment où nous devons l'augmenter significativement pour absorber une partie du coût du vieillissement. Il nous reste deux leviers d'action : réduire pour les droits futurs le taux d'acquisition ou le taux d'indexation. Réduire le taux d'acquisition est équivalent à augmenter la durée de carrière requise. C'est la solution la plus souvent invoquée dans les discussions sur la réforme des pensions. On allonge la durée de cotisation requise pour atteindre la pension à taux plein.

Un ajustement par une réforme de l'indexation a des effets très différents. En effet, les pensionnés d'aujourd'hui ne sont pas affectés par une réforme du taux d'acquisition puisque leurs carrières sont terminées. Tout la charge de l'ajustement repose donc exclusivement sur les travailleurs d'aujourd'hui et les jeunes générations. A contrario, une réforme de l'indexation fait reposer la charge de l'ajustement sur l'ensemble de la population (y compris les pensionnés) ce qui réduit de facto la charge pour chaque personne encore en activité.

Afin de déterminer les conséquences de ces deux réformes par classe d'âge, nous avons simulé leurs effets prospectifs

3. P. DEVOLDER et J. HINDRIKS, "Une pension légale sous forme d'un compte pension", *Regards Economiques- Focus*, 2022, p 28.

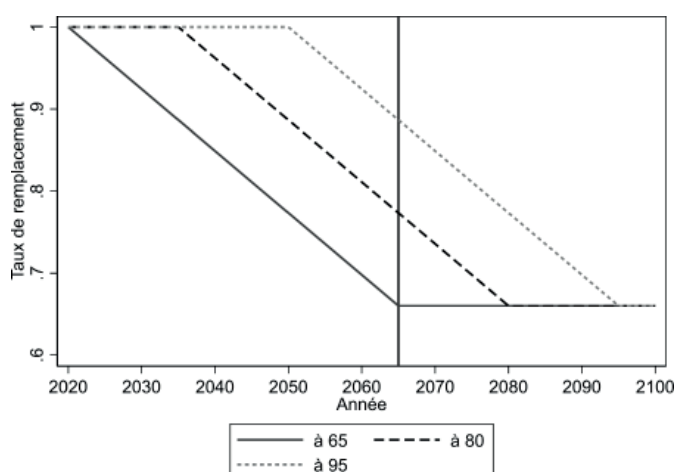
4. Le taux d'indexation est exprimé par l'index de l'année t par rapport à l'année t-1. Donc pour une indexation de 2% l'année t on multiplie la pension de l'année t-1 par 1,02. La pension nominale ne peut jamais baisser puisque l'index est toujours supérieur ou égal à 1. Les droits du passé sont garantis en terme nominal.

5. La transparence est source de confiance. Le doute sur la pension légale est particulièrement interpellant chez les personnes de 18-40 ans. Près de la moitié des répondants considèrent que l'Etat ne pourra pas payer les pensions à l'avenir (PensioPlus (2021), "Enquête sur la perception des pensions").

sur base de quelques hypothèses.⁶ Premièrement, nous considérons une réforme immédiate et permanente en 2020. Cette réforme consiste en une diminution permanente du taux d'acquisition ou du taux d'indexation pour le calcul des droits futurs de pension (avec préservation des droits passés). Une première contrainte est l'absence de baisse nominale des pensions. Une seconde contrainte est l'équilibre budgétaire intertemporel qui assure la soutenabilité financière des pensions légales sur le long terme. Cela se traduit par un ajustement progressif avec des déficits en début de période progressivement compensés par des surplus en fin de période. L'endettement est donc utilisé pour lisser l'ajustement dans le temps sur la période 2020-2100.

Sur base des projections de la démographie et des taux d'emploi du Bureau fédéral du Plan, nous avons calculé l'ajustement requis du taux d'acquisition et du taux d'indexation. En cas de réforme via le taux d'acquisition, celui-ci doit diminuer de 34%. Cette baisse ne concerne que la carrière future et non pas la carrière passée. Les droits passés sont donc préservés. Concrètement, on ne baisse pas le taux d'acquisition dans le calcul des droits de pension pour la partie de la carrière passée. Le graphique 1 indique l'impact contrasté de cette réforme sur trois cohortes distinctes. La cohorte qui aura 65 ans en 2065 aura réalisé toute sa carrière (45 ans) avec le taux réduit d'acquisition. La cohorte qui aura 80 ans en 2065 aura réalisé 2/3 de sa carrière (30 ans) avec le taux d'acquisition réduit. La cohorte qui aura 95 ans en 2065 aura réalisé 1/3 de sa carrière (15 ans) avec le taux d'acquisition réduit.

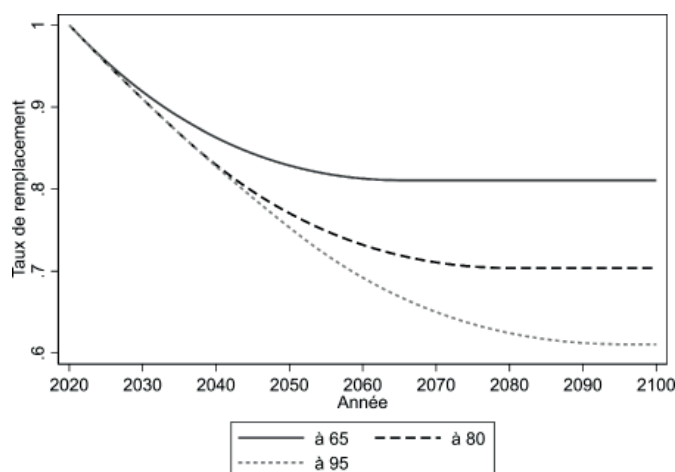
Graphique 1 : Taux de remplacement en cas de réforme du taux d'acquisition (base 100=2020)



6. Pour plus de détails, voir A. BAURIN et J. HINDRIKS, "Intergenerational Consequences of Gradual Pension Reforms", *European Journal of Political Economy*, (à paraître).

En cas de réforme de l'indexation, la revalorisation doit être fixée immédiatement et sur l'ensemble de la période à 99% de la hausse du salaire nominal (au lieu d'une indexation complète de 100%). Concrètement, si le salaire nominal augmente de 2%, on revalorise à concurrence de 99% de 2% soit 1.98%. Le graphique 2 montre l'impact de la réforme sur différentes cohortes. Contrairement à la réforme du taux d'acquisition, les retraités sont aussi impactés. Le taux de remplacement (mais pas la pension nominale) commence à baisser dès 2020, en impactant plus fortement les anciens retraités (à 80 ou 95 ans l'année t) que les jeunes retraités (à 65 ans l'année t) dont la pension est encore étroitement liée aux derniers salaires. Indexer partiellement diminue progressivement le taux de remplacement en cours de pension (sans baisser pour autant la pension nominale puisque l'on maintient une liaison à 99% sur la croissance des salaires).

Graphique 2 : Taux de remplacement en cas de réforme du taux d'indexation (base 100=2020)

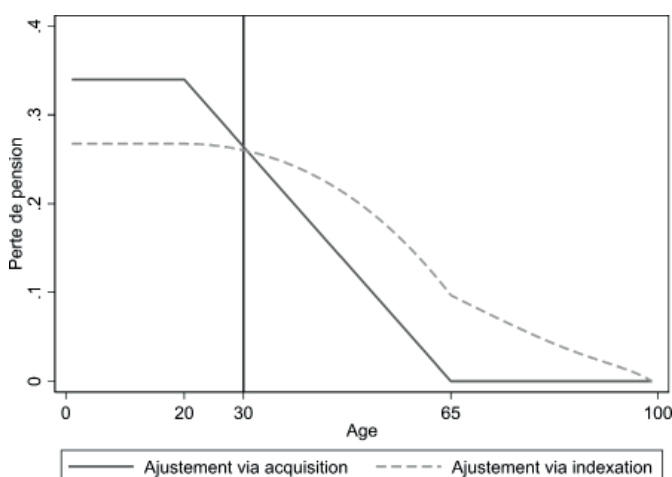


4. Évaluer l'équité des deux réformes graduelles

Afin de comparer les deux ajustements pour différentes classes d'âge, nous mesurons la perte de pension relative à la pension sans réforme. Le graphique 3 indique la perte de pension (en %) selon la cohorte d'âge. L'axe horizontal est l'âge des cohortes au moment de la réforme (donc en 2020). Toutes les cohortes de plus de 65 ans en 2020 ne subissent aucune perte de pension en cas de réforme via le taux d'acquisition et la perte de pension augmente progressivement pour les cohortes de plus en plus jeunes avec un impact maximum pour les cohortes de moins de 20 ans en 2020 qui auront l'intégralité de leur carrière avec un taux réduit d'acquisition. La réforme de l'indexation impacte les jeunes générations dans une moindre mesure

que la réforme du taux d'acquisition car les pensionnés participent aussi à l'effort. Si l'on compare les deux réformes et leurs impacts sur les pertes de pension pour chaque cohorte, on constate que les cohortes de moins de 30 ans au moment de la réforme (en 2020) préfèrent une réforme du taux d'indexation et les cohortes de plus de 30 ans préfèrent la réforme du taux d'acquisition. Comme l'électeur médian en Belgique est âgé de 50 ans en 2020, la réforme du taux d'acquisition est préférée par une large majorité des électeurs. Il y a donc une tension entre démocratie et justice générationnelle dans la répartition des coûts du vieillissement.

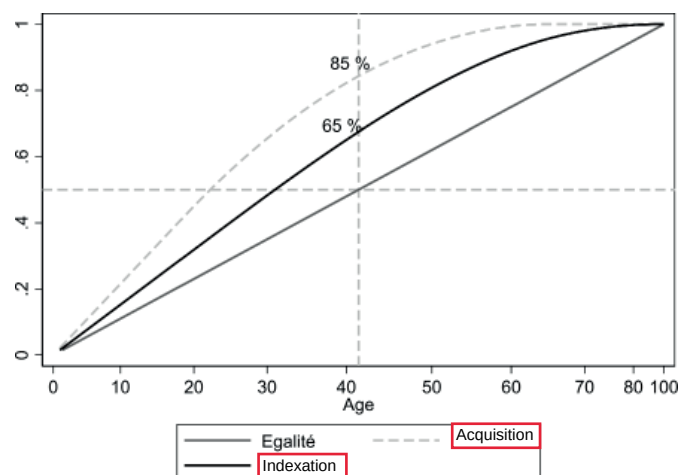
Graphique 3 : Perte de pension selon l'âge en 2020 (en % pension sans réforme)



On peut illustrer cette question de justice générationnelle par la courbe de Lorenz de la distribution des coûts de la réforme selon l'âge de 2020. Dans le graphique 4, la courbe de Lorenz (inversée) montre, pour des cohortes en ordre croissant d'âge, leur part cumulée du coût total de la réforme. Au plus, la courbe de Lorenz s'écarte par le haut de la droite à 45°, au plus le coût de la réforme est inégalement partagé entre cohortes. Une réforme du taux d'acquisition fait peser 85% du coût de la réforme sur la moitié la plus jeune de la population de 2020. À l'inverse, une réforme par l'indexation fait peser 65% du coût de la réforme sur la moitié la plus jeune de cette population.

Pour terminer, signalons qu'un report de 10 ans de la réforme augmente considérablement le coût de la réforme pour les jeunes. Ce coût est de 92.5% en cas de réforme du taux d'acquisition et de 76.5% en cas de réforme du taux d'indexation. Il est donc urgent de réformer le système de pension si l'on veut préserver la pension des futurs pensionnés. En matière de réforme des pensions, l'inaction est un coût et l'impatience est une vertu.

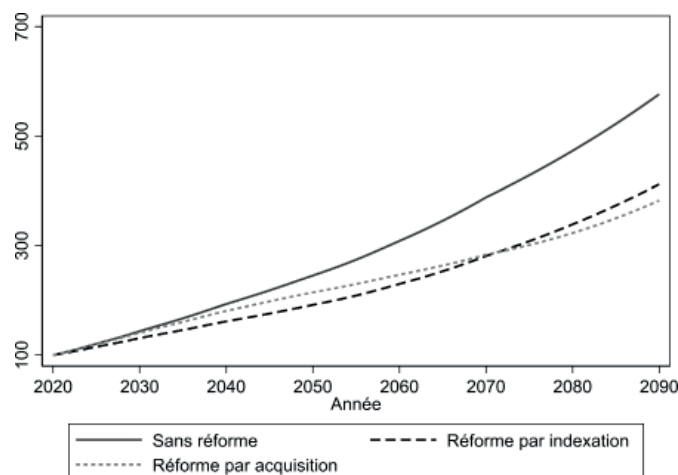
Graphique 4 : Courbe de Lorenz de la répartition des coûts de la réforme selon l'âge en 2020



5. Deux effets notables de la réforme de l'indexation

Nous souhaitons illustrer l'impact contrasté des deux réformes sur la trajectoire des dépenses de pension et sur l'évolution des pensions nominales entre cohortes successives. Le graphique 5 compare la dynamique des dépenses totales de pension (combinant la hausse du nombre de pensionnés à la hausse de la pension moyenne). On constate que les deux réformes réussissent à maîtriser la hausse des dépenses tout en préservant les droits du passé et sans baisse de la pension moyenne. Cette simulation se base sur une croissance annuelle moyenne de 2% du salaire nominal (ce qui se traduit par un doublement du salaire après 35 ans).

Graphique 5 : Dépenses de pensions (base 100 en 2020)

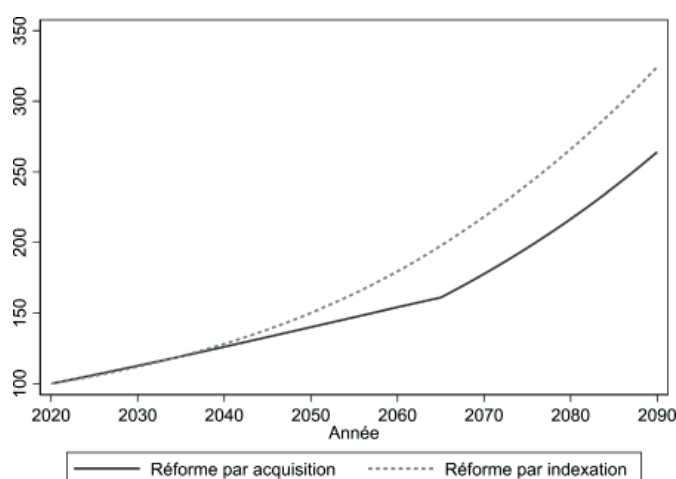


Cette simulation révèle un aspect remarquable d'une réforme de l'indexation : elle permet une maîtrise plus rapide de la hausse des dépenses de pension. La réforme de l'acquisition a un effet différé sur les dépenses de pensions

en agissant exclusivement sur les nouveaux pensionnés. En agissant sur l'ensemble des pensionnés, la réforme de l'indexation a un effet instantané plus efficace pour enrayer la croissance des dépenses de pensions. C'est un avantage important dans le contexte actuel de dégradation de notre déficit budgétaire et du risque d'emballement de notre endettement.

Un autre aspect remarquable de la réforme de l'indexation est qu'elle garantit à tous les futurs pensionnés une pension plus élevée que la réforme de l'acquisition, comme l'indique le graphique 6. Ce résultat est lié au fait qu'une réforme de l'indexation déplace la charge de l'ajustement en partie sur les pensionnés d'aujourd'hui. Ces pensionnés représentent près de la moitié des actifs d'aujourd'hui. Ce transfert de charge permet de verser des pensions plus élevées aux futurs pensionnés. Comme les deux réformes sont budgétairement équivalentes à long terme, l'indexation doit nécessairement présenter un désavantage sur l'acquisition. Il se traduit par une revalorisation moins favorable pour chaque pensionné présent et à venir de sa pension en cours. Concrètement, pour chaque cohorte, la pension nominale augmente moins vite avec l'âge qu'en cas d'une réforme de l'acquisition.

Graphique 6. Pension nominale à 65 ans entre générations successives (base 100 en 2020)



6. Conclusion

C'est Albert EINSTEIN qui expliqua le premier la puissance de *l'intérêt composé* en déclarant que c'était certainement la plus grande force de l'univers. Notre analyse révèle si besoin la puissance de cette loi par la force d'ajustement du mécanisme de l'indexation. La réforme de l'indexation des retraites en France a été mise en œuvre en 1993. Elle implique la moindre revalorisation des salaires pris en

compte dans le calcul de la pension et la moindre revalorisation de cette pension après sa liquidation avec le passage d'une indexation sur les salaires à une indexation sur les prix. Cette réforme, moins visible que les réformes d'âges au seul détriment des actifs, a, selon les calculs de l'Insee, eu un impact considérable : sans réforme, les dépenses de retraite étaient projetées pour atteindre 20% en 2040, avec l'indexation sur les prix, cela a ramené la part à 15,7% du PIB. En Belgique, une réforme similaire s'est faite à la même période, mais uniquement dans le régime des salariés et pour la revalorisation des salaires pris en compte dans le calcul de la pension. Dans le régime des fonctionnaires, la revalorisation est restée plus favorable puisque le calcul de la pension des fonctionnaires statutaires (et non des fonctionnaires contractuels) se base sur la moyenne des salaires des 10 dernières années. Cette simple différence dans la revalorisation avant prise de pension explique en grande partie que la pension moyenne des fonctionnaires statutaires est environ le double de celle des salariés (y compris fonctionnaires contractuels).

En conclusion, nous pensons qu'il est légitime d'avoir des avis variables sur les deux leviers d'ajustement proposés, puisque la manière d'évaluer de l'équité d'un système de pension n'est pas univoque.⁷ Cependant, il nous semble surprenant que la soutenabilité des pensions soit le plus souvent envisagée sous la forme d'un refinancement et/ou une extension de la durée de cotisation sans vraiment considérer le levier pourtant si efficace d'une réforme de l'indexation des pensions. Espérons que cet article pourra contribuer à ouvrir ce débat en Belgique où la pauvreté a changé de visage depuis 10 ans : le taux de pauvreté des jeunes (moins de 30 ans) est aujourd'hui deux fois plus important que celui des pensionnés (plus de 65 ans).⁸ La solidarité nationale ne peut pas se faire sans, et contre nos futurs pensionnés.

7. Voir Blanchet, D. "évaluer l'équité et la solidarité inter et intra-générationnelles", *Regards Protection Sociale* N°59, Décembre 2021.

8. Hindriks, J. & J. Van Cauter (2022), "Agir Durablement contre la Pauvreté", *Itinera*