



**HAL**  
open science

## Trois critères que doit remplir un indice de vulnérabilité multidimensionnelle pour être utilisé efficacement

Patrick Guillaumont, Laurent Wagner

### ► To cite this version:

Patrick Guillaumont, Laurent Wagner. Trois critères que doit remplir un indice de vulnérabilité multidimensionnelle pour être utilisé efficacement. FERDI Notes brèves / Policy briefs, 2022, Ferdi Notes Brèves. hal-03662908

**HAL Id: hal-03662908**

**<https://hal.science/hal-03662908>**

Submitted on 9 May 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

## Trois critères que doit remplir un indice de vulnérabilité multidimensionnelle pour être utilisé efficacement\*

PATRICK GUILLAUMONT

LAURENT WAGNER

➔ PATRICK GUILLAUMONT, Président de la Ferdi.

➔ LAURENT WAGNER, Docteur en sciences économiques, Chargé de recherche à la Ferdi.

Selon l'acception courante, retenue ici, la vulnérabilité d'un pays est le risque pour lui d'être affecté par des chocs exogènes. La vulnérabilité des pays est reconnue depuis le début de l'économie du développement comme un des principaux problèmes auxquels ils ont à faire face, en raison de chocs, d'origine soit externe soit naturelle. Pendant des décennies, une abondante littérature a pu ainsi traiter des conséquences économiques, sociales et politiques de l'instabilité des recettes d'exportations. Plus récemment, une préoccupation croissante est apparue à propos d'autres sortes de vulnérabilité, liées à des chocs tels que les flambées de violence et d'autres expressions de la fragilité politique, les épidémies, les désastres naturels et surtout le changement climatique : la vulnérabilité que celui-ci entraîne à des degrés divers dans les pays en développement constitue un défi à l'échelle mondiale.

note brève  
**234**  
mai  
2022  
policy brief



\* Cette note résume les principales conclusions du rapport des Nations unies : *Possible Development and Uses of Multi-Dimensional Vulnerability Indices. Analysis and Recommendations*, dont Patrick Guillaumont et Laurent Wagner sont les principaux auteurs, sous la direction de Tishka Hope Francis et Sai Navoti, décembre 2021. Elle développe également la présentation faite par les auteurs aux membres du Panel de Haut Niveau lors de sa session d'ouverture le 28 mars 2022 sur le sujet.



... / ... Les petits Etats insulaires en développement (SIDS) ont traditionnellement été considérés comme fortement vulnérables, naguère souvent à travers l'instabilité de leurs exportations, souvent liée à leur petite dimension, aujourd'hui surtout à travers les aléas climatiques, souvent liés à leur insularité. Ils apparaissent maintenant particulièrement vulnérables au changement climatique. L'Assemblée générale des Nations unies a de façon répétée souligné la vulnérabilité des SIDS, et le besoin de mesures internationales pour s'attaquer à leur vulnérabilité. Le rapport du Secrétaire Général sur la mise en œuvre du « SIDS Accelerated Modalities of Action (SAMOA) Pathway » résume les défis rencontrés par ces pays et les réponses que la Communauté internationale a tenté d'y apporter (A/76/211, en date du 22/7/2021).

En décembre 2020, à la suite de la résolution A/RES/75/215 de l'Assemblée générale qui avait demandé au Secrétaire général de lui fournir des recommandations pour développer un indice de vulnérabilité multidimensionnelle intéressant les SIDS, un rapport a été préparé par OHRLLS (Office of the High Representative for the Least Developed Countries, Landlocked Developing Countries and Small Island Developing States), intitulé « Possible Development and Uses of Multi-Dimensional Vulnerability Indices. Analysis and Recommendations ». C'est sur les conclusions de ce rapport que repose cette note brève. Le rapport, qui repose sur un examen approfondi des différents indices de vulnérabilité existants, doit servir de base au Panel de haut niveau récemment constitué pour formuler des propositions au Président de l'Assemblée générale. Le rapport précité du Secrétaire Général sur la mise en œuvre du SAMOA Pathway en résume le contenu et en endosse les principes qui y sont recommandés.

Il est à noter que, simultanément, le Comité des politiques de développement des Nations unies (UN CDP) a depuis longtemps utilisé un indicateur de vulnérabilité (à côté du revenu par

tête et d'un indicateur de capital humain) comme critère d'identification des pays les moins avancés (PMA) et que ce processus a lui-même été régulièrement endossé par l'Assemblée générale des Nations unies.

Le rapport OHRLLS et les propositions qu'il contient ont été établis en ayant à l'esprit l'usage attendu de l'indice. Celui-ci doit pouvoir servir à définir quel traitement préférentiel peut être accordé aux pays les plus vulnérables, à commencer par les SIDS, notamment pour l'accès aux ressources concessionnelles.

Pour pouvoir être efficacement utilisé, l'indice multidimensionnel de vulnérabilité (MVI) doit remplir trois critères spécifiques, à côté des conditions usuelles que doit satisfaire tout indicateur composite. Les conditions usuelles, que nous ne développons pas ici, sont d'une part la disponibilité et la fiabilité des données, d'autre part leur caractère facilement compréhensible et leur transparence. Nous soulignons ici les trois critères spécifiques de l'indice multidimensionnel de vulnérabilité dont la communauté internationale a besoin :

- L'indice doit être évidemment multidimensionnel ;
- Il doit être universel, ce qui est nécessaire à sa cohérence ;
- Il doit être séparable (c'est-à-dire susceptible d'isoler la vulnérabilité structurelle de celle qui ne l'est pas), ce qui est une condition essentielle pour qu'il puisse servir à la politique.

### ► L'indice doit être réellement multidimensionnel : quelques principes

Il peut naturellement y avoir un débat sur le nombre et le périmètre des diverses dimensions d'un indice de vulnérabilité. Au fil des discussions, le principe de retenir trois dimensions principales est apparu s'imposer comme assurant un équilibre optimal entre le besoin de diversité et le besoin de simplicité, les trois dimensions

étant économique, environnementale et sociale.

Ces trois dimensions correspondent à trois catégories de choc clairement identifiables. Elles le sont d'ailleurs plus par leur impact (économique, environnemental et social) que par leur origine (qui peut elle-même être économique, environnementale ou sociale). La différenciation par la façon de mesurer l'impact permet plus facilement d'éviter la redondance des composantes d'une dimension à l'autre. Des événements météorologiques ou sismiques peuvent ainsi affecter des composants de la vulnérabilité économique, cependant que l'intensification des manifestations liées au changement climatique pourra être mesurée en unités physiques. La classification en fonction de l'impact des chocs plutôt que de leur origine peut être discutée, comme elle peut faire l'objet d'une solution hybride, mais l'essentiel est d'éviter la redondance des composants et de pouvoir évaluer séparément chacune des trois dimensions identifiées.

Les trois dimensions doivent pouvoir être agrégées de telle façon qu'une forte vulnérabilité dans seulement une dimension est adéquatement reflétée, même si la vulnérabilité paraît faible dans une autre ou dans les deux autres. Ceci signifie que les trois dimensions ne sont pas parfaitement substituables et que l'indice doit les agréger en conséquence. Une façon d'y parvenir consiste à utiliser une moyenne quadratique des trois composantes plutôt qu'une moyenne arithmétique<sup>2</sup>.

### ► L'indice doit être réellement multidimensionnel : les trois dimensions proposées

L'une est la vulnérabilité économique, ce qui est la dimension traditionnelle de la vulnérabilité macro-économique. La vulnérabilité économique est utilisée depuis 2000 par le Comité des politiques de développement des Nations unies comme critères d'identification des PMA

et l'indice EVI élaboré à cette occasion a été plusieurs fois révisé. Cette vulnérabilité économique, récemment renommée « environnementale et économique » (EEVI) est susceptible de capter l'éventuel impact économique de diverses sortes de chocs exogènes (économique, environnementaux, sanitaires, ...).

Une seconde dimension reste la vulnérabilité environnementale, qui peut être centrée sur la vulnérabilité au changement climatique. En effet, en raison de l'importance majeure et croissante de cette vulnérabilité, notamment pour les SIDS, il est logique et commode de la considérer séparément, à travers des indicateurs purement physiques. L'impact des autres formes de vulnérabilité environnementale peut alors être saisi à travers la dimension économique.

Enfin, la troisième dimension est celle de la vulnérabilité sociale ou socio-politique. Il s'agit de cibler les chocs sociaux récurrents qui reflètent la fragilité des Etats et leur exposition à ces chocs. Cette vulnérabilité peut être spécifiquement captée par les événements violents, qui se produisent soit à l'intérieur du pays, soit à ses frontières.

### ► L'indice doit être universel

La requête initiale de l'Assemblée générale des Nations unies se réfère essentiellement à la vulnérabilité des petits Etats insulaires en développement. Elle manifeste une intention de montrer la forte vulnérabilité de ces pays et de pouvoir utiliser l'indice comme un argument en faveur d'un soutien spécial à leur endroit, en particulier pour ce qui concerne le financement du développement.

Mais pour que l'argument soit crédible et que l'indice fournisse un soutien robuste envers les SIDS, il est nécessaire que leur vulnérabilité puisse être équitablement comparée à celle des autres pays en développement, parmi lesquels certains peuvent aussi être très vulnérables, même si c'est de façon différente. C'est la raison pour laquelle le Secrétariat du Commonwealth

2. Ou le complément à l'unité de la moyenne géométrique des indices de faible vulnérabilité dans les trois dimensions.

(Kattumuri et Mitchell, 2021) a proposé le concept et une mesure d'un indicateur universel de vulnérabilité (UVI).

C'est précisément parce que l'indice est multidimensionnel qu'il peut être universel. Ceci amène à souligner à nouveau le besoin de mettre en lumière la vulnérabilité des pays dans leur dimensions spécifique, lorsque dans le MVI sont agrégées les différentes dimensions, en donnant le plus d'impact aux composants qui reflètent la plus forte vulnérabilité, ce qui peut se faire, comme indiqué plus haut, en utilisant une moyenne quadratique.

### ► L'indice doit être « séparable »

La vulnérabilité d'un pays dépend d'une part de facteurs structurels, ainsi que d'autres facteurs exogènes, autrement dit de facteurs qui sont au-delà du présent contrôle des gouvernements, et d'autre part de facteurs qui sont liés à leur politique présente.

La vulnérabilité à prendre en compte pour justifier une plus forte allocation d'aide ou un traitement préférentiel (tel que celui qui est donné aux PMA) est évidemment celle qui ne résulte pas de la faiblesse de la politique présente, donc la seule vulnérabilité qui dépend de facteurs structurels, ce qui rend essentiel le critère de séparabilité

Démêler les facteurs structurels ou exogènes de vulnérabilité de ceux qui tiennent à la politique actuelle n'est certes pas toujours facile, mais est absolument nécessaire. Une attention approfondie a été portée à cette question dans le rapport sur la vulnérabilité multidimensionnelle. La vulnérabilité exogène ou structurelle résulte soit de la récurrence des chocs, qui en reflète la probabilité, soit de l'exposition directe à ces chocs, qui en détermine l'impact potentiel et résulte de structures héritées du passé.

Quant à la résilience, c'est-à-dire la capacité du pays à faire face aux chocs, elle dépend elle-même à la fois de facteurs structurels (ou hérités du passé), tels que le niveau de revenu par tête

ou de capital humain, et naturellement de la politique présente : ainsi, pour guider l'allocation de l'aide ou accorder un traitement préférentiel, une faible résilience structurelle peut être considérée soit au sein de la vulnérabilité structurelle, soit séparément à côté d'elle, comme cela est fait pour l'identification des PMA. Le MVI, tel que présenté dans le rapport, est ainsi constitué de cinq blocs : (i) la vulnérabilité structurelle d'ordre économique ; (ii) la vulnérabilité structurelle d'ordre environnemental (ou climatique) ; (iii) la vulnérabilité structurelle d'ordre social ; (iv) la faible résilience structurelle ; (v) la faible résilience politique. La séparation entre le MVI structurel et un MVI général peut donc être établie de deux façons selon que dans l'usage qui en est fait les facteurs structurels de faible résilience (iv) sont inclus dans le MVI structurel, qui couvre alors (i) à (iv), ou traités séparément, comme on l'évoque maintenant.

### ► Les usages attendus d'un MVI qui satisferait ces critères

Un indice de vulnérabilité générale, incluant les facteurs structurels et des facteurs politiques, peut certes être utilisé pour les politiques intérieures. Mais pour guider les politiques internationales, ce qui est essentiellement attendu est un indice de vulnérabilité structurelle : celui-ci, en tant qu'indice majeur de handicap structurel au développement durable, fournit une base éthique au traitement spécial qu'il est souhaitable d'accorder aux pays les plus vulnérables (voir Guillaumont, Guillaumont Jeanneney et Wagner, 2017, 2020 ; Guillaumont 2021).

Cet indice peut être utilisé de deux façons. Il peut être utilisé de façon discontinue, en se référant à une valeur seuil, comme c'est déjà le cas avec l'indice de vulnérabilité du CDP pour l'identification des PMA, ou, comme ce pourrait être le cas, pour déterminer l'éligibilité à des fonds spéciaux, comme ceux des banques multilatérales de développement pour leurs crédits concessionnels, ou à d'autres mesures spéciales.

Le choix des seuils d'éligibilité, toujours difficile, peut naturellement différer selon les institutions qui utiliseraient ainsi cet indice.

Il peut aussi et surtout être utilisé de façon continue, comme critère d'allocation de l'APD, ainsi que cela a été recommandé par l'Assemblée générale des Nations unies en 2012 pour rendre plus douce la transition des pays PMA en voie de graduation (et comme cela aussi été appliqué en 2014 par la Commission européenne pour les anciens Fonds européen de développement (FED) et Instrument de Coopération pour le développement (DCI). Il existe maintenant deux nouveaux défis.

Le premier est que soit introduit le MVI structurel dans la « Performance Based Allocation » (PBA) des banques multilatérales de développement, de telle sorte que cette formule devienne une « Performance and Vulnerability Based Allocation » (PVBA)<sup>3</sup>. Comme indiqué plus haut, les facteurs de faible résilience structurelle qui résultent du bas niveau de revenu par tête et de capital humain, s'ils ne sont pas inclus dans le MVI, peuvent figurer séparément dans la formule d'allocation, comme c'est d'ailleurs généralement le cas pour le revenu par tête. Simultanément, il serait cohérent que la politique de résilience soit introduite dans l'indicateur de performance.

Le second défi serait d'utiliser l'indice de vulnérabilité structurelle dans d'autres mécanismes financiers que ceux des BMD. Il peut s'agir de l'aide bilatérale, ou éventuellement du traitement de la dette. Une application nouvelle et opportune serait de prendre en compte le MVI dans la réallocation des DTS, qui est au cœur de l'agenda international actuel (voir à ce sujet la contribution de B. Cabrillac et S. Guillaumont Jeanneney, 2022, et la simulation opérée par A. Cornier et L. Wagner, 2022).

Pour que le MVI (structurel) soit progressivement utilisé par la communauté internationale

au bénéfice des SIDS et des autres pays vulnérables en développement, il est important qu'il fasse l'objet d'un consensus sur ses principes, c'est-à-dire sur les critères qu'il remplit et la structure qui en découle. Il pourra alors être utilisé soit comme l'indice précis et achevé que le Panel de haut niveau aura défini, soit comme un cadre général conforme à ces principes, mais selon des modalités particulières adaptées à chaque utilisateur.

3. Où la vulnérabilité ne figure pas, hormis dans le cas de la Banque caribéenne de développement, mais avec un indice qui ne satisfait pas parfaitement les trois critères énoncés.

## ► Références

- **Cabrillac B., Guillaumont Jeanneney S. (2022)** Les défis de la réallocation des DTS en faveur des pays vulnérables, Ferdi Document de travail P298.
- **Commonwealth Secretariat (2021)** *The Commonwealth Universal Vulnerability Index. For a Global Consensus on the Definition and Measurement of Vulnerability*. 80p.
- **Cornier A., Wagner L. (2022)** Using a Vulnerability Index to Simulate a Reallocation of SDRs?, Ferdi Note brève B229.
- **Guillaumont, P., Guillaumont Jeanneney, S., Wagner L. (2017)** How to Take into Account Vulnerability in Aid Allocation Criteria and Lack of Human Capital as Well: Improving the Performance Based Allocation, *World Development*, Special Section: Reforming Performance-Based Aid Allocation Practice, vol.90, pp. 27–40.
- **Guillaumont P., Guillaumont Jeanneney S., Wagner L. (2020)** *Mesurer les vulnérabilités pour allouer l'aide au développement, en particulier en Afrique*, Ferdi, 156 p.
- **Guillaumont P. (2021)** La logique de la catégorie des Pays les moins avancés au cours d'un demi-siècle, Ferdi Note brève B225, décembre.
- **United Nations (2021)** *Possible Development and Uses of Multi-Dimensional Vulnerability Indices. Analysis and Recommendations*. Guillaumont P. et Wagner L. (lead authors) in Francis T. and Navoti S. (eds), OHRRLLS, New York.



Créée en 2003, la **Fondation pour les études et recherches sur le développement international** vise à favoriser la compréhension du développement économique international et des politiques qui l'influencent.



### **Contact**

[www.ferdi.fr](http://www.ferdi.fr)

[contact@ferdi.fr](mailto:contact@ferdi.fr)

+33 (0)4 73 17 75 30

n° ISSN : 2275-5055

