

En bref : La science de la mise à l'échelle

La science de la mise à l'échelle est une approche qui permet de concevoir, de gérer et d'évaluer la recherche pour qu'elle ait un impact. L'objectif est *de mettre à l'échelle les retombées pour le bien collectif*.

L'expression « scaling science » ou « science de la mise à l'échelle » englobe délibérément deux significations.

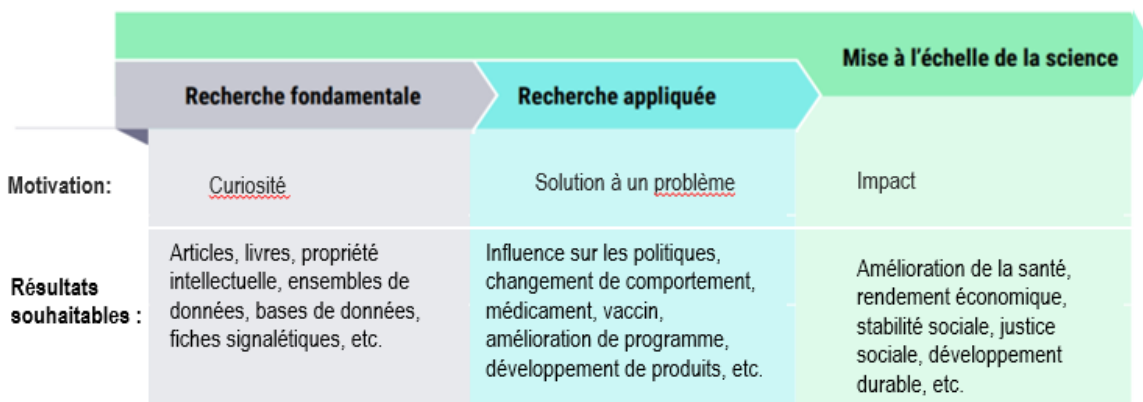
- Premièrement, elle signifie « la mise à l'échelle des résultats des recherches afin d'en optimiser les impacts ». C'est-à-dire, la mise à l'échelle des impacts de la recherche de manière à équilibrer l'ampleur, la variété, l'équité et la durabilité des effets pour le bien collectif.
- Deuxièmement, elle fait référence à une mise à l'échelle scientifique, systématique et critique fondée sur des principes qui augmentera la probabilité que la recherche et l'innovation profitent à la société.

Le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) a un intérêt direct dans les deux cas. Nous encourageons les chercheurs que nous appuyons financièrement et nos partenaires à s'efforcer d'avoir un impact optimal, à en tirer des leçons et à diffuser celles-ci.

La mise à l'échelle de la science, dans son contexte

La science de la mise à l'échelle s'ajoute aux paradigmes de la « recherche fondamentale » et de la « recherche appliquée ».

Tandis que la recherche fondamentale concerne l'acquisition de connaissances et que la science appliquée cherche à mettre ces connaissances en pratique, la science de la mise à l'échelle s'intéresse à l'optimisation de l'ampleur, de la variété, de l'équité et de la durabilité des retombées.



Par exemple, dans les premières phases de la recherche d'un vaccin, les considérations relatives à la mise à l'échelle sont utiles pour décider des vaccins possibles qui méritent d'être explorés. Dans les

dernières étapes de la distribution d'un vaccin, les considérations relatives à la mise à l'échelle peuvent aider à planifier des systèmes d'octroi de licences qui garantissent un accès juste et équitable. En ce sens, la prise en considération de la mise à l'échelle est profitable tant du point de vue de la recherche fondamentale et la recherche appliquée.

Cependant, il arrive que différentes impacts, comme la santé publique et le rendement économique, ne soient pas parfaitement harmonisées et qu'il faille trouver un équilibre. La *justification, la coordination et l'évaluation dynamique des impacts optimales* de la recherche représentent la contribution particulière de la science de la mise à l'échelle.

Une typologie des trajectoires de mise à l'échelle

Il existe de nombreuses façons de mettre l'impact à l'échelle. Après avoir réalisé un examen des projets, nous avons élaboré une typologie de certaines des manières les plus courantes. Les chercheurs et les innovateurs suivent ces voies lorsqu'ils rassemblent des preuves et des données pour améliorer les impacts. Au fur et à mesure de leur progression, ils peuvent élargir, modifier ou approfondir leur recherche, entre autres choses. Et comme les voies ne sont pas incompatibles, les chercheurs peuvent en suivre plusieurs simultanément ou successivement.

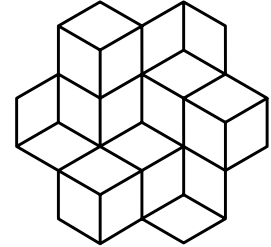
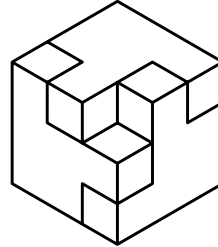
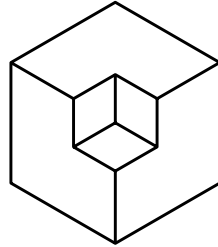
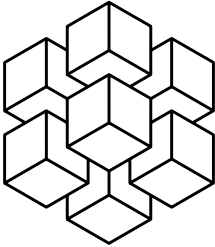
| Trajectoires | On parle de mise à l'échelle quand la recherche est utilisée pour... | Par exemple... |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Politique | ... élaborer une nouvelle politique pour le bien public ou encore influencer la reproduction, l'adaptation ou l'élargissement de la politique dans d'autres pays, états, territoires, provinces, etc. pour en amplifier l'impact. | ... un programme de recherche utilise les données d'un pays qui a instauré avec succès une taxe sur les boissons sucrées, pour orienter la politique d'un autre pays afin d'obtenir un impact similaire sur la santé publique. |
| Programme | ... concevoir un programme, améliorer la qualité d'un programme existant, modifier le programme pour l'adapter à un nouveau contexte ou s'associer à des partenaires pour améliorer l'impact global. | ... les données d'un centre national d'excellence scientifique performant sont utilisées pour ouvrir des centres similaires dans d'autres pays de la région. |
| Comportement, pratique ou compétence | ...concevoir des interventions visant à modifier les comportements ou les pratiques, comme des campagnes de sensibilisation ou des lignes directrices fondées sur des données probantes, et étudier l'impact de ces interventions sur les personnes et les organisations. | ...en informant des communautés du résultat de consultations prénatales précoces réussies, on encourage des femmes enceintes à se rendre dans un établissement de soins de santé dans les trois premiers mois de leur grossesse. |

| | | |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produit ou technologie | ... produire de nouveaux biens et services, rendre les produits et technologies existants plus accessibles ou optimiser la chaîne de valeur dont dépend un bien ou un service, comme un engrais, un logiciel, un vaccin ou une plateforme Web. | ...des chercheurs agricoles travaillent avec des agriculteurs afin de mettre au point une variété de pommes de terre plus nutritive, et des coopératives agricoles aident à développer des marchés et à mettre en place des chaînes d'approvisionnement pour que les consommateurs aient un accès équitable aux pommes de terre. |
| Méthodologie | ...développer, réorienter ou optimiser d'une manière ou d'une autre une façon d'acquérir des connaissances et/ou de faire les choses qui aura un impact social. | ...les utilisateurs d'une nouvelle approche de recherche participative montrent la méthode à des chercheurs d'une discipline connexe, et étendent ainsi les avantages de l'inclusion des intervenants dans ce nouveau domaine de pratique. |

Comme une contribution au développement de la science de la mise à l'échelle, un examen du CRDI suggère quatre principes directeurs pour la mise à l'échelle d'avoir l'impact. Ceux-ci sont introduit sur la page suivante.

Pour en savoir plus sur la science de la mise à l'échelle, y compris la contribution que nous aimerions vous voir apporter à son développement conjoint, rendez-vous à l'adresse www.idrc.ca/fr/recherche-en-action/mise-lechelle-de-la-science.

Quatre principes directeurs pour la mise à l'échelle de l'impact



1. Justification

- La mise à l'échelle est un choix qui doit être justifié.
- Le choix se fait en fonction des données probantes et des valeurs.
- Le choix de la mise à l'échelle est l'expression d'une volonté commune.

Pour mettre en pratique le principe de Justification, on commence par se poser la question « pourquoi mettre à l'échelle » ? La réponse devrait comprendre :

- une preuve technique que la mise à l'échelle aura des répercussions positives qui l'emporteront sur d'éventuels effets négatifs;
- une description des valeurs (y compris de leurs sources) qui ont étayé la décision de mise à l'échelle.

Ces réponses peuvent vous aider à formuler une proposition de valeur qui servira de fondement à la prise de décision relative à la mise à l'échelle. Parfois, il vaut mieux ne pas mettre à l'échelle.

Des données scientifiques peuvent vous aider à comprendre si une innovation peut être mise à l'échelle. Mais les valeurs relatives aux personnes concernées détermineront si une innovation doit être mise à l'échelle.

Rattacher les données probantes et les valeurs peut vous aider à convaincre divers intervenants de participer au processus de mise à l'échelle puisqu'ils peuvent voir la justification de leurs efforts de mise à l'échelle. Cela favorise la participation et l'approbation des intervenants.

2. Envergure optimale

- Plus ne veut pas nécessairement dire mieux.
- La mise à l'échelle génère un ensemble d'effets positifs.
- L'impact à une envergure optimale établit un équilibre entre les dimensions de l'ampleur, de la diversité, de l'équité et de la durabilité.

La notion d'optimalité remet en cause la logique de la mise à l'échelle selon laquelle « plus c'est grand, mieux c'est ».

Ce n'est pas parce qu'une solution fonctionne à l'échelle locale que sa mise en oeuvre à l'échelle nationale ou à une plus grande échelle en-core décupe les avantages. Inversement, ce n'est pas parce qu'une solution se révèle inefficace à l'échelle locale qu'on doit nécessairement conclure qu'elle ne produira pas les impacts souhaitables à plus grande échelle.

La détermination de l'envergure optimale nécessite de tenir constamment compte des compromis à trouver entre l'ampleur, la durabilité, l'équité et la variété des impacts. Par exemple, des visites à l'hôpital plus efficaces ne sont pas garantes de meilleurs résultats chez les patients, tout comme l'innovation technologique dans l'agriculture peut ou peut ne pas se traduire par des avantages concomitants pour l'environnement.

L'efficacité optimale d'une mise à l'échelle est subjective. De nombreux intervenants, y compris des chercheurs, des bailleurs de fonds et des bénéficiaires, peuvent tous avoir des opinions différentes. La prise en compte des différents points de vue et l'établissement d'un processus visant à déterminer l'envergure optimale approuvée par les intervenants sont essentiels au succès de la mise à l'échelle.

3. Coordination

- La mise à l'échelle se déroule dans des systèmes complexes.
- La complexité exige un processus de mise à l'échelle souple.
- La coordination relie un ensemble évolutif d'acteurs au processus de mise à l'échelle.

La coordination fait référence à la nécessité de planifier et d'adapter la participation de nombreux acteurs à la mise à l'échelle de l'impact. Ce principe rappelle aux chercheurs que la mise à l'échelle se déroule dans des systèmes complexes et que la complexité exige un processus de mise à l'échelle souple.

Par conséquent, la coordination du déroulement de la mise à l'échelle exige une bonne compréhension du système dans lequel on opère, tout en reconnaissant que des impacts imprévus sont possibles, ce qui nécessite d'effectuer un suivi permanent. Il faut notamment comprendre les aspects liés au genre et en tenir compte dans la coordination avec les différents acteurs de votre effort de mise à l'échelle.

La coordination implique que les chercheurs tiennent compte d'un éventail plus large d'initiateurs, de catalyseurs, de concurrents et de personnes concernées potentiels. Ces groupes pouvant influencer la mise à l'échelle ou être influencés par elle, les impacts prévus peuvent se transformer.

Une participation aussi large peut avoir lieu dans un projet ou dans une suite longitudinale de projets et d'activités de recherche coordonnés. Par ailleurs, des organisations peuvent adopter une méthode de coordination par portefeuille, c.-à-d. en regroupant des projets ou innovations de sorte que la somme des parties ait plus d'impact.

4. Évaluation dynamique

- La mise à l'échelle est une intervention qui peut être évaluée.
- La mise à l'échelle génère un changement dynamique.
- L'évaluation dynamique est une activité qui se déroule avant, pendant et après la mise à l'échelle.

La mise à l'échelle produisant un changement dynamique, elle requiert une évaluation dynamique. Un ensemble de stratégies d'apprentissage adaptées peuvent permettre d'examiner en quoi la mise à l'échelle transforme un concept holistique d'impacts en évaluant l'ampleur, la variété, l'équité et la pérennité du changement.

L'évaluation dynamique ne se limite pas à demander si l'impact a été obtenu à une certaine date, mais cherche à savoir pour quelle raison, comment, et dans quelles conditions l'impact a été obtenu et si cela pourrait être amené à changer au fil du temps et en fonction de l'endroit.

L'évaluation dynamique n'est pas une méthode, c'est une position. Elle vise à mesurer l'ensemble des impacts de la mise à l'échelle en tant qu'intervention et non pas exclusivement les impacts de l'innovation à une échelle précise. Cela exige un ensemble d'outils permettant de compléter des cycles d'apprentissage rapide qui peuvent être utilisés de manière stratégique avant, pendant et après la mise à l'échelle; or il incombe aux personnes responsables du système de mise à l'échelle de choisir judicieusement ces outils.

Pour en savoir plus:
www.idrc.ca/scalingscience