RISE³ Lab

UN GUIDE D'INTRODUCTION DU RISE³ LAB

S'initier à la science de la mise en œuvre

Ce qu'est le domaine, les concepts à connaître et comment planifier un premier projet. Un guide pratique qui consolide dix articles fondateurs.

RISE³ Lab · Université McGill

Élaboré par Guillaume Fontaine

Version 1.0 · Novembre 2026

McGill

Version 1.0 · Novembre 2026

Élaboré par Guillaume Fontaine

Citation suggérée Fontaine G. S'initier à la science de la mise en œuvre : un guide pratique. Version 1.0. Montréal : RISE³ Lab, Université McGill; 2026.

Peut être partagé et réutilisé librement avec mention de la source. Veuillez citer les articles originaux pour les idées qu'ils contiennent.

Table des matières

	À propos de ce guide	2
1	Pourquoi la science de la mise en œuvre existe	3
2	Le vocabulaire	5
3	Théories, modèles et cadres	7
4	Comprendre le contexte et les déterminants	9
5	Choisir et spécifier les stratégies de mise en œuvre	11
6	Mesurer le succès : les résultats de mise en œuvre	14
7	Concevoir une étude de mise en œuvre	16
8	Équité, adaptation et pérennité	19
9	Rapporter	21
10	Une feuille de route pour un premier projet	22
11	Aller plus loin avec le RISE³ Lab	24
	Références	25

À propos de ce guide

Ce guide s’adresse aux cliniciens, aux gestionnaires, aux étudiants et aux chercheurs qui découvrent la science de la mise en œuvre, ou qui souhaitent une carte concise du domaine avant un premier projet.

Il consolide dix articles fondateurs en libre accès [1–10] en un seul document : les raisons d’être du domaine, son vocabulaire, les principaux types de théories, de modèles et de cadres, l’évaluation du contexte, le choix et la description des stratégies de mise en œuvre, la mesure du succès, la conception d’une étude, et la place de l’équité, de l’adaptation et de la pérennité. Une courte liste de lectures complémentaires [11–17] mène au niveau de détail suivant. Lorsque le guide dépasse les sources, par exemple dans la feuille de route finale, il s’agit d’une synthèse du RISE³ Lab, signalée comme telle.

Lisez-le une première fois du début à la fin, puis revenez à une section au besoin à partir de la table des matières. Chaque section se termine par une note pratique. Les chiffres entre crochets renvoient à la liste des références.

TROIS IDÉES À GARDER EN TÊTE

- La science de la mise en œuvre étudie *comment* les pratiques fondées sur les données probantes sont utilisées dans les soins courants, et non si ces pratiques sont efficaces [1, 2].
- Distinguez l’intervention (la « chose » mise en œuvre) des stratégies de mise en œuvre utilisées pour l’implanter, et mesurez chacune avec ses propres résultats [5–7].
- Le contexte façonne tout. Évaluez-le tôt, choisissez des stratégies qui répondent à ce que vous y trouvez, et prévoyez dès le départ l’adaptation, l’équité et la pérennité [3, 5, 10, 12].

1 Pourquoi la science de la mise en œuvre existe

La recherche produit des résultats qui pourraient améliorer les soins, mais ces résultats ne changent rien tant que les services de santé et les professionnels ne les adoptent pas. L'adoption est inégale d'un milieu, d'une spécialité et d'un pays à l'autre [1]. Selon une estimation largement citée, rapportée dans la revue introductive de Bauer et ses collègues, les pratiques fondées sur les données probantes mettent en moyenne 17 ans à entrer dans la pratique courante, et seule la moitié environ d'entre elles atteignent un jour une utilisation répandue [2]. La science de la mise en œuvre est née de cet écart entre la recherche et la pratique.

Bauer et ses collègues décrivent le processus de recherche comme un pipeline qui va des essais d'efficacité théorique aux essais d'efficacité en conditions réelles, puis à l'utilisation durable, avec des blocages à chaque étape. Les demandes concurrentes qui pèsent sur les intervenants de première ligne, les lacunes de connaissances, de compétences et de ressources, et le décalage entre les données de recherche et les priorités opérationnelles freinent tous l'adoption. Les essais d'efficacité en conditions réelles n'offrent à eux seuls aucune garantie d'impact, parce que les ressources de recherche qui les soutiennent sont externes, limitées dans le temps et disparaissent à la fin du protocole [2].

Définitions

> La recherche sur la mise en œuvre est l'étude scientifique des méthodes visant à promouvoir l'adoption systématique des résultats de recherche et des autres pratiques fondées sur les données probantes dans la pratique courante, et ainsi à améliorer la qualité et l'efficacité des services de santé. Elle comprend l'étude des influences sur le comportement des professionnels et des organisations de santé.
>
> Eccles et Mittman, 2006 [1] (traduction libre)

Il s'agit de la définition fondatrice de la revue *Implementation Science*, et de celle qui est le plus souvent reprise [2, 4]. Peters et ses collègues proposent une définition plus large, utilisable d'une tradition de recherche à l'autre : la recherche sur la mise en œuvre est l'enquête scientifique sur les questions qui concernent la mise en œuvre, c'est-à-dire l'acte de réaliser une intention, qui en recherche en santé peut être une politique, un programme ou une pratique individuelle (collectivement appelés interventions) [3]. Dans cette perspective, la recherche sur la mise en œuvre peut porter sur les facteurs qui influencent la mise en œuvre, sur ses processus et sur ses résultats, y compris la façon d'introduire des solutions dans un système de santé et de favoriser leur utilisation à grande échelle et leur pérennité [3].

Trois caractéristiques découlent de ces définitions. Le domaine travaille dans les conditions réelles plutôt que de chercher à les neutraliser [3]. Il agit à plusieurs niveaux à la fois, patient, prestataire, organisation et politiques, ce qui exige des équipes transdisciplinaires réunissant chercheurs en services de santé, économistes, spécialistes des sciences sociales et partenaires opérationnels tels que gestionnaires, cliniciens et patients [2]. Et il se préoccupe des utilisateurs de la recherche, qui devraient souvent participer à la définition, à la conception et à la conduite des études plutôt que d'être seulement les cibles de la diffusion [3].

Ce que la science de la mise en œuvre n'est pas

Activité apparentée	En quoi elle diffère	Source
Amélioration de la qualité	Part d'un problème précis dans un système précis et conçoit une solution pour ce système. La science de la mise en œuvre part généralement d'une pratique fondée sur les données probantes sous-utilisée et vise des connaissances généralisables. Les deux partagent des objectifs, des valeurs, un souci de rigueur et de nombreuses méthodes.	[2]
Diffusion active (dissemination)	La propagation d'information sur une intervention, soutenue tout au plus par des activités éducatives. Les efforts de mise en œuvre peuvent inclure de la diffusion, mais l'intègrent dans un travail plus complet, ciblé et actif.	[2]
Diffusion passive (diffusion)	La propagation passive, non ciblée et non planifiée de nouvelles pratiques. La diffusion active est planifiée; la mise en œuvre est le processus par lequel de nouvelles pratiques sont intégrées dans un milieu.	[4]
Recherche sur l'efficacité	Teste les effets d'une intervention sur la santé. La recherche sur la mise en œuvre étudie le taux et la qualité de son utilisation. Quand un effort échoue, cette distinction permet de savoir si l'intervention n'a pas fonctionné dans le nouveau milieu (échec de l'intervention) ou si une bonne intervention a été mal déployée (échec de la mise en œuvre).	[2, 6]
Application des connaissances et termes voisins	Application, échange, transfert et intégration des connaissances et utilisation de la recherche désignent des travaux qui se recoupent sur l'utilisation des connaissances. Au Canada, ces termes sont souvent employés de façon interchangeable avec la science de la mise en œuvre.	[4]

EN PRATIQUE

Quand vous décrivez un projet, dites en une phrase quelle pratique fondée sur les données probantes est sous-utilisée, dans quel milieu, et si votre question porte sur la pratique elle-même ou sur la façon de la faire utiliser. Cette phrase détermine si vous faites de la recherche sur l'efficacité, de la recherche sur la mise en œuvre, ou une étude hybride (section 7).

2 Le vocabulaire

Le domaine a été comparé à une « tour de Babel », parce que les mêmes choses reçoivent des noms différents et que les mêmes noms désignent des choses différentes [7]. Les termes ci-dessous sont ceux utilisés dans ce guide, avec les définitions que leur donnent les sources.

Intervention fondée sur les données probantes (ou innovation)
La « chose » mise en œuvre : un traitement, un programme, une pratique, une politique ou une recommandation. C'est ce qui demeure une fois la mise en œuvre terminée [5]. Le CFIR révisé emploie « innovation » pour toute idée, pratique ou objet perçu comme nouveau, « bénéficiaires » pour les personnes qui doivent en profiter et « prestataires » pour celles qui la livrent [5].

Stratégie de mise en œuvre
Les méthodes ou techniques utilisées pour favoriser l'adoption, la mise en œuvre et la pérennité d'un programme ou d'une pratique clinique [7, 8]. Les stratégies sont les activités qui prennent fin une fois la mise en œuvre terminée [5]. Elles peuvent être discrètes (une action unique comme une formation), multidimensionnelles (formation, supervision, audit et rétroaction) ou combinées dans un ensemble reconnu, comme une collaboration d'apprentissage [7].

Déterminants
Les obstacles et les facilitateurs qui influencent les résultats de mise en œuvre. Les cadres de déterminants les organisent en types ou en domaines [4, 5].

Contexte
L'environnement social, culturel, économique, politique, juridique et physique, le milieu institutionnel avec ses parties prenantes et leurs interactions, et les conditions démographiques et épidémiologiques dans lesquelles la mise en œuvre a lieu [3]. En science de la mise en œuvre, les facteurs contextuels sont considérés comme des forces actives et dynamiques qui jouent pour ou contre la mise en œuvre [5].

Résultats de mise en œuvre
Les effets des actions délibérées et intentionnelles visant à mettre en œuvre de nouveaux traitements, pratiques et services : des indicateurs du succès de la mise en œuvre, distincts des résultats de services et des résultats cliniques [6].

Mécanisme
Le processus ou l'événement par lequel une stratégie de mise en œuvre agit sur les résultats de mise en œuvre visés [13]. Les déterminants peuvent expliquer pourquoi une stratégie a fonctionné ou non; les mécanismes expliquent comment elle a fonctionné [13].

Fidélité et adaptation
La fidélité est le degré auquel une intervention est mise en œuvre telle que prescrite dans le protocole original ou voulue par ses concepteurs [6]. L'adaptation est le degré auquel les utilisateurs modifient la stratégie ou l'intervention pendant la mise en œuvre pour répondre aux besoins locaux [11].

Pérennité

Le degré auquel un traitement nouvellement implanté est maintenu ou institutionnalisé dans le fonctionnement courant et stable d'un milieu [6]. Une définition largement utilisée est l'utilisation continue des composantes et des activités d'un programme pour l'atteinte continue des résultats souhaités pour le programme et la population [12].

Étude hybride efficacité–mise en œuvre

Une étude qui porte, dès le départ, à la fois sur l'efficacité d'une intervention et sur sa mise en œuvre [9]. Ses concepteurs recommandent désormais de parler d'« étude hybride » plutôt que de « devis hybride » [15].

> **EN PRATIQUE**
>
> Nommez explicitement chaque élément de votre projet : l'intervention et ses composantes essentielles, les stratégies, les déterminants que vous prévoyez importants, les résultats que vous mesurerez et à quel niveau. La confusion entre l'intervention et les stratégies est la source la plus fréquente d'études de mise en œuvre peu claires [5, 7].

3 Théories, modèles et cadres

Les premières recherches sur la mise en œuvre étaient surtout empiriques. Nilsen cite Eccles et ses collègues, qui y voyaient « une version coûteuse de l'essai-erreur », et une revue de Davies et ses collègues selon laquelle seulement 10 % des études sur la mise en œuvre de lignes directrices justifiaient explicitement leurs stratégies [4]. Les théories, modèles et cadres (TMC) sont la réponse du domaine : ils rendent les hypothèses explicites, aident à expliquer comment et pourquoi une mise en œuvre réussit ou échoue, et permettent d'accumuler les résultats d'une étude à l'autre [2, 4].

Trois mots qui ne sont pas interchangeables

Une **théorie** est un ensemble de principes analytiques qui expliquent et prédisent : elle définit des variables, un domaine d'application, des relations entre les variables et des prédictions précises. Un **modèle** est une simplification délibérée d'un phénomène; il est descriptif plutôt qu'explicatif et, en science de la mise en œuvre, les modèles servent surtout à décrire ou à guider le processus de passage de la recherche à la pratique. Un **cadre** est une structure de catégories descriptives (concepts, construits, variables) et des relations entre elles; les cadres décrivent, ils n'expliquent pas [4]. Bauer et ses collègues font la même distinction : les cadres organisent des construits sans préciser de relations causales, alors qu'un modèle représente une voie de changement hypothétique que l'on peut tester [2].

Cinq catégories, trois finalités

Nilsen a dégagé trois grandes finalités de l'utilisation des TMC en science de la mise en œuvre : décrire ou guider le processus de passage de la recherche à la pratique; comprendre ou expliquer ce qui influence les résultats de mise en œuvre; et évaluer la mise en œuvre. Il en tire cinq catégories [4] :

Catégorie	Ce qu'elle fait	Exemples nommés par Nilsen
Modèles de processus	Précisent les étapes ou les phases du passage de la recherche à la pratique; les « modèles d'action » offrent des repères pratiques pour planifier et réaliser la mise en œuvre.	Cadre des connaissances à la pratique (Knowledge-to-Action), modèle de Stetler, modèle Iowa, modèle d'Ottawa, Quality Implementation Framework
Cadres de déterminants	Précisent les types de déterminants (obstacles et facilitateurs) qui influencent les résultats de mise en œuvre. Certains posent aussi des relations entre eux.	CFIR, PARIHS, Theoretical Domains Framework, Active Implementation Frameworks, cadre écologique
Théories classiques	Théories issues d'autres disciplines (psychologie, sociologie, théorie des organisations) qui expliquent des aspects de la mise en œuvre.	Théorie de la diffusion des innovations, théorie du comportement planifié, théorie sociale cognitive, théories organisationnelles
Théories de la mise en œuvre	Théories élaborées ou adaptées par des chercheurs en mise en œuvre pour expliquer des aspects de la mise en œuvre.	Normalization Process Theory, COM-B, climat de mise en œuvre, préparation organisationnelle, capacité d'absorption
Cadres d'évaluation	Précisent les aspects de la mise en œuvre qui peuvent être évalués pour en juger le succès.	RE-AIM, PRECEDE-PROCEED, résultats de mise en œuvre de Proctor et ses collègues

Adapté de Nilsen, 2015 [4].

Les catégories se chevauchent. Un cadre de déterminants peut guider la pratique parce qu'il énumère ce qu'il faut aborder, et la plupart des TMC peuvent servir à l'évaluation parce que leurs construits peuvent être mesurés. L'important est de reconnaître que les TMC diffèrent par leurs hypothèses et leurs finalités, et qu'un seul TMC raconte rarement toute l'histoire : combiner des approches offre une compréhension plus complète, pourvu que l'on reconnaisse leurs hypothèses contrastées [4].

Choisir

Des revues récentes citées dans l'examen de la portée SELECT-IT ont dénombré 159 et 143 TMC en science de la mise en œuvre, ce qui fait du choix un véritable problème [16]. Cet examen, dirigé par le RISE³ Lab, a relevé sept grandes finalités des TMC, 24 attributs qui les décrivent et 10 considérations pratiques pour en choisir un, et propose SELECT-IT, un métacadre en quatre étapes pour choisir un TMC selon sa finalité, ses attributs et son adéquation au contexte du projet. Il accorde une attention particulière à des attributs négligés par les outils de sélection antérieurs, comme l'équité, la confiance et la sécurité culturelle [16]. Un outil antérieur, le Theory Comparison and Selection Tool (T-CaST), évalue les TMC selon leur facilité d'utilisation, leur testabilité, leur applicabilité et leur familiarité [16].

EN PRATIQUE

- Déterminez à quoi vous servira le TMC avant de le choisir : planifier le processus, évaluer les déterminants, expliquer le changement ou évaluer. Bien des projets utilisent un TMC pour chaque finalité [4, 16].
- Indiquez quel TMC vous avez utilisé et comment, à chaque étape, de la collecte des données à l'interprétation, et rapportez ce que vous avez appris sur son utilité pour qu'il puisse être amélioré [2, 5].
- Servez-vous de la théorie comme d'un guide, non comme d'œillères. Nilsen prévient que la théorie peut nous amener à ignorer les problèmes qui n'y cadrent pas [4].

4 Comprendre le contexte et les déterminants

Beaucoup trop d'efforts de mise en œuvre d'innovations fondées sur les données probantes échouent, même bien planifiés, parce que des facteurs contextuels neutralisés dans les essais sont actifs dans le monde réel [5]. Les cadres de déterminants offrent un ensemble commun de concepts et de définitions pour décrire ces facteurs et élaborer des mesures du contexte [5]. Leur finalité première est de prédire ou d'expliquer les obstacles et les facilitateurs à l'efficacité de la mise en œuvre, ce qui éclaire à son tour le choix des stratégies [4, 5].

Le Consolidated Framework for Implementation Research

Le CFIR est l'un des cadres de déterminants les plus cités. Il a été révisé en 2022 à partir d'une revue de la littérature et d'un sondage auprès des auteurs qui l'avaient utilisé. Le CFIR révisé compte 48 construits et 19 sous-construits répartis en cinq domaines [5] :

1. **Innovation** : la chose mise en œuvre, avec des construits comme la base de données probantes, l'avantage relatif, l'adaptabilité, la possibilité d'essai, la complexité, la conception et le coût.
2. **Contexte externe** : le milieu dans lequel s'inscrit le contexte interne (un réseau hospitalier, une région, une province), y compris les attitudes locales, les conditions locales, les partenariats, les politiques et les lois, le financement et les pressions externes.
3. **Contexte interne** : le milieu où l'innovation est mise en œuvre (un hôpital, une clinique, une équipe), y compris les caractéristiques structurelles, les liens relationnels, les communications, la culture, la tension vers le changement, la compatibilité, la priorité relative, les systèmes d'incitation, l'alignement avec la mission, les ressources disponibles et l'accès aux connaissances.
4. **Individus** : deux sous-domaines. Les rôles (dirigeants de haut niveau et de niveau intermédiaire, leaders d'opinion, facilitateurs, responsables et membres de l'équipe de mise en œuvre, prestataires et bénéficiaires de l'innovation) et les caractéristiques (besoin, capacité, opportunité et motivation, tirées du système COM-B [14]).
5. **Processus de mise en œuvre** : le degré auquel le travail d'équipe, l'évaluation des besoins, l'évaluation du contexte, la planification, l'adaptation des stratégies, la mobilisation, l'action, la réflexion et l'évaluation, et l'adaptation ont lieu.

La révision de 2022 a aussi ajouté des déterminants liés à l'équité, comme des sous-construits de la culture (centration sur l'égalité humaine, sur les bénéficiaires, sur les prestataires et sur l'apprentissage) et les construits du contexte externe que sont les attitudes locales et les conditions locales, et elle demande aux utilisateurs de définir la frontière entre l'innovation et les stratégies utilisées pour la mettre en œuvre [5].

Ce que les cadres de déterminants ont en commun, et ce qu'ils laissent de côté

En comparant huit cadres de déterminants largement cités, Nilsen a constaté qu'ils rendent compte des cinq mêmes types de déterminants : les caractéristiques de l'objet mis en œuvre, celles des utilisateurs ou adoptants, celles des utilisateurs finaux (comme les patients), celles du contexte et celles de la stratégie ou des autres moyens de faciliter la mise en œuvre [4]. Un examen de la portée ultérieur portant sur 17 cadres de déterminants a relevé une variation considérable dans la façon dont le contexte lui-même est défini et

dans les déterminants contextuels retenus [17]. Les cadres de déterminants ne traitent ni de la façon dont le changement se produit ni d'un quelconque mécanisme causal, ce qui en fait autre chose que des théories, et les déterminants qu'ils énumèrent peuvent interagir de façons difficiles à prévoir [4]. Sonder une liste fixe d'obstacles peut faire manquer des facteurs importants, et les obstacles perçus ne correspondent pas toujours aux obstacles réels [4].

EXEMPLE : UTILISER UN CADRE POUR EXPLIQUER LA VARIATION

Une évaluation menée dans le réseau des Anciens Combattants des États-Unis a constaté une grande variation dans la mise en œuvre d'un programme de gestion du poids 18 mois après sa diffusion. Des entrevues guidées par le CFIR, avec des cotes quantitatives appliquées aux données codées, ont permis de repérer dix construits qui distinguaient les sites aux meilleurs et aux pires résultats de mise en œuvre. Les sites aux pires résultats, par exemple, obtenaient une cote faible pour « objectifs et rétroaction », parce que le personnel manquait de temps ou de compétences pour fixer des objectifs et suivre les progrès. Ce constat orientait vers des stratégies discrètes comme l'audit et la rétroaction et la désignation de champions [2].

EN PRATIQUE

- Opérationnalisez le cadre pour votre projet : définissez les contextes interne et externe, remplacez le vocabulaire générique des construits par celui du projet, ajoutez des construits pour les thèmes que le cadre ne couvre pas, et choisissez un sous-ensemble de construits à évaluer plutôt que la totalité [5].
- Recueillez les données auprès des personnes qui ont un pouvoir ou une influence sur les résultats de mise en œuvre, et conservez des questions ouvertes pour que des thèmes extérieurs au cadre puissent émerger [5].
- Utilisez des méthodes mixtes : entrevues semi-structurées, groupes de discussion, observation directe et analyse documentaire, en plus des sondages et des données administratives [2, 3].

5 Choisir et spécifier les stratégies de mise en œuvre

Les stratégies de mise en œuvre sont le « comment » du changement des pratiques de soins [7]. Elles vont de la formation des prestataires et de l'aide à la décision, des trousses d'outils, des listes de vérification et des protocoles, aux collaborations d'apprentissage et aux interventions organisationnelles comme les cycles planifier-faire-étudier-agir, jusqu'aux stratégies économiques, fiscales et réglementaires [7]. Les données probantes sur les stratégies s'accumulent, mais celles-ci sont souvent nommées de façon incohérente, mal décrites, rarement justifiées par la théorie et regroupées en ensembles dont les composantes restent floues, ce qui empêche la réplication et la méta-analyse [7].

Un menu commun : la compilation ERIC

Le projet Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC) a réuni un groupe de 71 experts en mise en œuvre et en pratique clinique dans un processus Delphi modifié en trois tours pour affiner une compilation antérieure de 68 stratégies. Le groupe est parvenu à un consensus sur 73 stratégies de mise en œuvre discrètes, chacune avec un nom et une définition [8]. Les auteurs précisent que la compilation n'est pas une liste de vérification : aucun effort ne pourrait utiliser toutes les stratégies. C'est une liste dans laquelle choisir des stratégies discrètes, comme des blocs pour construire une stratégie multidimensionnelle adaptée, et les contextes dans lesquels chaque stratégie fonctionne restent à établir [8]. La compilation antérieure regroupait les stratégies selon six processus : planifier, éduquer, financer, restructurer, gérer la qualité et tenir compte du contexte politique [7].

Spécifier une stratégie : la nommer, la définir, l'opérationnaliser

Proctor, Powell et McMillen soutiennent que les stratégies sont un type d'intervention et doivent être spécifiées avec le même soin que les interventions cliniques. Ils recommandent trois étapes. **La nommer**, de préférence avec un terme déjà utilisé dans la littérature. **La définir** sur le plan conceptuel, en distinguant les composantes d'une stratégie multidimensionnelle. **La spécifier** selon sept dimensions [7] :

Dimension	Question à laquelle elle répond
Acteur	Qui livre la stratégie? (payeurs, gestionnaires, facilitateurs externes, cliniciens, patients, membres de la communauté)
Action	Quelles actions, étapes ou démarches précises sont réalisées, formulées avec des verbes d'action?
Cible de l'action	Vers quoi ou vers qui, et à quel niveau, l'action est-elle dirigée? Utilisez un modèle ou un cadre conceptuel pour nommer la cible.
Temporalité	Quand, ou à quelle phase de la mise en œuvre, la stratégie est-elle utilisée? Les stratégies de planification diffèrent des stratégies de maintien.
Dose	À quelle fréquence et à quelle intensité?

Dimension	Question à laquelle elle répond
Résultat de mise en œuvre visé	Quel résultat de mise en œuvre la stratégie devrait-elle changer? La formation vise généralement la fidélité; les stratégies financières et politiques visent la faisabilité et l'acceptabilité.
Justification	Sur quels fondements théoriques, empiriques ou pragmatiques la stratégie a-t-elle été choisie, compte tenu des déterminants relevés?

Les sept dimensions proposées par Proctor, Powell et McMillen, 2013 [7].

> Une stratégie de mise en œuvre qui ne peut être justifiée sur le plan théorique, empirique ou pragmatique devrait être soigneusement reconsidérée.
>
> Proctor, Powell et McMillen, 2013 [7] (traduction libre)

Des déterminants aux mécanismes

Lewis et ses collègues notent qu'environ les deux tiers des efforts de mise en œuvre n'atteignent pas le changement visé, et que deux revues systématiques des mécanismes de mise en œuvre n'ont repéré que 31 études et aucun mécanisme établi empiriquement [13]. Ils proposent de construire des modèles de voies causales qui relient une stratégie spécifiée au mécanisme par lequel elle devrait agir, au résultat proximal qui montrerait que le mécanisme est actif, aux résultats distaux, et aux modérateurs et conditions préalables qui façonnent l'effet [13]. La roue du changement de comportement offre une méthode systématique dans le même esprit, à l'échelle du comportement individuel : elle part du modèle COM-B (capacité, opportunité, motivation) et relie l'analyse d'un comportement cible à des fonctions d'intervention et à des catégories de politiques [14].

EXEMPLE : APPARIER LES STRATÉGIES AUX DÉTERMINANTS

Dans une étude du réseau des Anciens Combattants visant à accroître la pharmacothérapie du trouble lié à l'usage d'alcool en soins primaires, des entrevues antérieures avaient relevé trois obstacles principaux : le manque de confiance des prestataires dans l'efficacité des médicaments, le manque de compétences et de connaissances pour les utiliser, et une demande perçue comme faible de la part des patients. Guidée par la théorie du comportement planifié, l'équipe a choisi des stratégies destinées aux prestataires (marketing social, consultation de pairs experts, rétroaction sur les taux de prescription, formation et outils d'aide à la décision) et une stratégie destinée aux patients (envois postaux directs), puis les a raffinées par évaluation formative au fil de la mise en œuvre [2].

EN PRATIQUE

- Choisissez les stratégies après avoir évalué les déterminants, et non avant, et consignez le lien entre chaque déterminant et la stratégie censée y répondre [5, 7].
- Tirez les noms et les définitions de la compilation ERIC pour que d'autres puissent reconnaître ce que vous avez fait [8].
- Décrivez les sept dimensions de chaque stratégie dans un tableau de votre protocole, et consignez ce qui a réellement été livré (la dose) pour pouvoir évaluer la fidélité à la stratégie [7].
- Énoncez le mécanisme que chaque stratégie devrait activer et le résultat proximal qui le montrerait [13].

6 Mesurer le succès : les résultats de mise en œuvre

Les études de mise en œuvre ont mesuré le succès de façons très variées, certaines en le déduisant des résultats cliniques, d'autres en mesurant les comportements des prestataires [6]. Proctor et ses collègues ont proposé un cadre conceptuel qui distingue trois types de résultats interreliés [6] :

- **Résultats de mise en œuvre** : les effets des actions délibérées visant à mettre en œuvre une pratique. Ils indiquent le succès de la mise en œuvre, sont des indicateurs proximaux de ses processus, et constituent des conditions préalables aux deux autres types, puisqu'une intervention ne peut être efficace si elle est mal mise en œuvre.
- **Résultats de services** : tirés des six objectifs de qualité de l'Institute of Medicine : des soins sécuritaires, efficaces, centrés sur le patient, opportuns, efficients et équitables.
- **Résultats cliniques** : satisfaction, fonctionnement et symptômes à l'échelle individuelle.

Huit résultats de mise en œuvre

Résultat	Définition de travail	Niveau et moment typiques
Acceptabilité	La perception, parmi les parties prenantes, qu'un traitement, un service, une pratique ou une innovation est agréable, acceptable ou satisfaisant.	Prestataire ou usager; tôt, en continu et tard.
Adoption	L'intention, la décision initiale ou l'action d'essayer ou d'utiliser une innovation ou une pratique fondée sur les données probantes.	Prestataire ou organisation; tôt à mi-parcours.
Pertinence (appropriateness)	L'adéquation, la pertinence ou la compatibilité perçue de l'innovation pour un milieu, un prestataire ou un usager, ou pour un problème donné.	Prestataire, usager ou organisation; tôt, avant l'adoption.
Faisabilité	Le degré auquel un nouveau traitement ou une innovation peut être utilisé ou réalisé avec succès dans un organisme ou un milieu donné.	Prestataire ou organisation; tôt, pendant l'adoption.
Fidélité	Le degré auquel une intervention a été mise en œuvre telle que prescrite dans le protocole original ou voulue par ses concepteurs (adhésion, dose, qualité de la prestation).	Prestataire; tôt à mi-parcours.
Coût de la mise en œuvre	L'incidence financière d'un effort de mise en œuvre, qui varie selon l'intervention, la stratégie et le milieu.	Prestataire ou établissement; à toutes les étapes.
Pénétration	L'intégration d'une pratique dans un milieu de services et ses sous-systèmes; par exemple, les personnes admissibles qui reçoivent un service divisées par l'ensemble des personnes admissibles. Peters et ses collègues emploient le terme couverture [3].	Organisation; mi-parcours à tard.

Résultat	Définition de travail	Niveau et moment typiques
Pérennité	Le degré auquel un traitement nouvellement implanté est maintenu ou institutionnalisé dans le fonctionnement courant et stable d'un milieu.	Organisation; tard.

Adapté de Proctor et ses collègues, 2011 [6].

Trois de ces résultats, l'acceptabilité, la pertinence et la faisabilité, sont souvent employés de façon interchangeable dans la littérature. Proctor et ses collègues les gardent distincts : un traitement peut bien convenir à un problème (pertinent) tout en étant inacceptable pour les prestataires à cause d'un protocole rigide, ou convenir à la mission d'un milieu sans être faisable en raison des ressources ou de la formation requises [6]. Ils préviennent aussi que la plupart des mesures ont été improvisées, avec peu d'attention aux propriétés psychométriques, et que les mesures utilisées en recherche sur l'efficacité théorique seront souvent trop lourdes pour les études de mise en œuvre en conditions réelles [6].

> La science de la mise en œuvre ne peut progresser sans attention aux résultats de mise en œuvre. Toutes les études de mise en œuvre devraient expliciter et mesurer les résultats de mise en œuvre.
>
> Proctor et ses collègues, 2011 [6] (traduction libre)

EN PRATIQUE

- Pour chaque résultat, précisez le référent (un traitement, la stratégie ou un effort plus large), le niveau d'analyse (prestataire, équipe, organisation) et le moment de la mesure. Peu d'études le font, ce qui limite les comparaisons [6].
- Pensez en termes d'indicateurs avancés et retardés. L'acceptabilité peut augmenter avant la pénétration; la pérennité ne peut parfois s'observer que bien après la fin de la mise en œuvre [6].
- Choisissez des mesures pragmatiques et, si possible, triangulez les autodéclarations avec des données administratives ou de l'observation [6].

7 Concevoir une étude de mise en œuvre

Les études de mise en œuvre diffèrent des essais cliniques par leur hypothèse et par leur approche de la validité. Dans l'exemple hypothétique de Bauer et ses collègues, un essai d'efficacité demande si l'entretien motivationnel fait mieux qu'une condition témoin; un essai de mise en œuvre demande si l'entretien motivationnel sera adopté et maintenu. L'unité d'observation peut être les patients, les prestataires ou les cliniques; les mesures de résultats privilégient l'adoption; les cliniciens sont ceux du milieu; le soutien de la recherche est limité; et le protocole peut être optimisé en temps réel par évaluation formative, en documentant les adaptations [2].

Trois types d'évaluation

Bauer et ses collègues distinguent l'**évaluation de processus**, qui décrit comment une pratique est utilisée sans retour d'information; l'**évaluation formative**, qui utilise les mêmes méthodes mais renvoie, par conception, les données à l'équipe de mise en œuvre pendant l'étude afin d'améliorer la mise en œuvre en cours de route; et l'**évaluation sommative**, qui compile l'impact de la stratégie à la fin, généralement sur les processus de soins et souvent avec une analyse de l'impact financier [2].

La question de recherche vient en premier

Peters et ses collègues adoptent une approche pragmatique : la question de recherche, ou le problème de mise en œuvre, est le point de départ et dicte les méthodes. Ils classent les questions selon leur objectif (explorer, décrire, influencer, expliquer ou prédire) et associent chacune à des méthodes qualitatives, quantitatives ou mixtes appropriées [3]. Comme la mise en œuvre se déroule souvent dans des systèmes adaptatifs complexes où ce qui est mis en œuvre change avec le temps, les devis qui exigent une intervention unique et fixe, comme un essai randomisé classique, peuvent ne pas convenir, et les études ont souvent besoin de plusieurs méthodes, de plusieurs sources d'information et d'observations à plusieurs moments [3].

Options de devis

- **Devis à groupes parallèles**, randomisés à l'échelle du patient, du prestataire, de la clinique, de l'établissement ou du système selon la stratégie et le résultat, y compris les devis **en escalier (stepped wedge)** où tous les sites reçoivent le soutien à la mise en œuvre de façon échelonnée [2].
- **Séries chronologiques interrompues**, quand la randomisation n'est pas faisable pour des raisons pragmatiques, politiques ou éthiques; surtout utiles quand la stratégie est un événement ponctuel, comme un changement de politique [2].
- **Essais randomisés à assignations multiples séquentielles (SMART)** et devis adaptatifs, qui apportent de la rigueur à l'évaluation formative en cours d'étude [2].
- **Essais pragmatiques**, qui testent l'efficacité dans la pratique normale avec l'ensemble des participants [3].
- **Études d'amélioration de la qualité** fondées sur des cycles planifier-faire-étudier-agir, **recherche-action participative**, où le pouvoir sur le processus appartient aux participants, et **méthodes mixtes**, que Peters

et ses collègues jugent particulièrement adaptées parce qu'elles saisissent des perspectives, des voies causales et des types de résultats multiples [3].

Études hybrides efficacité–mise en œuvre

Curran et ses collègues ont proposé de combiner la recherche sur l'efficacité et la recherche sur la mise en œuvre dans une même étude pour accélérer l'application des connaissances et produire une information plus utile aux décideurs. Un devis hybride porte, dès le départ, à la fois sur l'efficacité clinique et sur la mise en œuvre [9] :

Type	Objectif principal	Objectif secondaire	Conditions suggérées par les auteurs
Type 1	Tester l'efficacité d'une intervention clinique	Observer et recueillir de l'information sur la mise en œuvre (obstacles, facilitateurs, stratégies prometteuses), généralement par une évaluation de processus avec les parties prenantes	Forte validité apparente et au moins des données indirectes pour l'intervention; risque minimal
Type 2	Tester simultanément l'intervention clinique et la stratégie de mise en œuvre	Chaque test exige au moins un résultat et une hypothèse; la randomisation et la puissance peuvent différer entre les deux	Les conditions du type 1, plus un « élan de mise en œuvre » dans le système et une stratégie soutenable dans le contexte
Type 3	Tester une stratégie de mise en œuvre	Observer et recueillir de l'information sur l'intervention clinique et ses résultats	Un fort élan ou des directives pour mettre en œuvre, et des données indiquant que la stratégie est faisable dans le contexte

Adapté de Curran et ses collègues, 2012 [9].

Après dix ans d'utilisation, les concepteurs recommandent désormais le terme « étude hybride » plutôt que « devis hybride », parce que les types hybrides décrivent l'importance relative accordée aux objectifs d'efficacité et de mise en œuvre, et non le devis de recherche. Une étude devrait être désignée par les deux, par exemple « une étude hybride de type 3 efficacité–mise en œuvre, randomisée en grappes à groupes parallèles », et le choix du type devrait être justifié par rapport aux solutions de rechange, en considérant le niveau de preuve de l'intervention, le degré d'adaptation attendu, l'état des connaissances sur les déterminants de la mise en œuvre et le degré de maturité des stratégies pour une évaluation [15]. Les études hybrides peuvent aussi recourir à des devis autres que des essais [15].

HUIT QUESTIONS POUR ÉVALUER UNE ÉTUDE DE MISE EN ŒUVRE

Peters et ses collègues proposent une série de questions valables quelle que soit la méthode [3] : L'étude vise-t-elle clairement à répondre à une question sur la mise en œuvre? Précise-t-elle ses publics principaux et l'usage qu'ils en feraient? Ce qui est mis en œuvre est-il clairement décrit? S'il y a une stratégie de mise en œuvre, est-elle décrite et examinée dans son intégralité? L'étude se déroule-t-elle en conditions réelles, avec une description détaillée du contexte et de l'échantillon? Tient-elle compte des variables de résultats de mise en œuvre? Tient-elle compte du contexte et des autres facteurs qui influencent la mise en œuvre? Tient-elle compte des changements dans le temps, de la complexité du système et des conséquences imprévues?

EN PRATIQUE

- Rédigez la question de recherche avant de choisir un devis, et laissez la question décider des méthodes [3].
- Si les questions d'efficacité et de mise en œuvre sont toutes deux ouvertes, envisagez une étude hybride et nommez explicitement son type et son devis [9, 15].
- Planifiez l'évaluation de processus ou formative en même temps que le devis principal; c'est de là que viennent les connaissances sur la mise en œuvre [2, 9].

8 Équité, adaptation et pérennité

Équité

Les iniquités dans la prestation des soins sont des différences injustes entre populations dans l'accès aux soins, leur utilisation, leur qualité et leurs résultats. Baumann et Cabassa soutiennent que la science de la mise en œuvre et la recherche sur les iniquités en santé partagent des objectifs mais restent mal intégrées : les populations qui subissent des iniquités sont sous-représentées dans les essais qui produisent les interventions fondées sur les données probantes, les efforts de mise en œuvre négligent souvent les forces économiques, sociales, historiques et politiques qui perpétuent les iniquités, et le passage à l'échelle vers les milieux à faibles ressources manque souvent des ressources nécessaires [10]. À partir du cadre de Proctor et ses collègues, ils proposent cinq façons de recadrer la science de la mise en œuvre [10] :

1. **Se préoccuper de la portée (reach) dès le début** : qui est invité, qui participe et qui manque; élargir les milieux où les études sont menées, y compris les milieux non traditionnels.
2. **Concevoir et choisir les interventions en pensant à la mise en œuvre** : placer les résultats de mise en œuvre au premier plan du développement et recourir à des approches centrées sur l'utilisateur et participatives, avec, pour et dans la communauté.
3. **Mettre en œuvre ce qui fonctionne et élaborer des stratégies qui peuvent réduire les iniquités** : les stratégies destinées aux communautés mal desservies peuvent exiger des composantes supplémentaires, comme bâtir la confiance, renforcer la compétence culturelle, éveiller la conscience critique, soutenir la défense des droits et réduire les barrières linguistiques.
4. **Développer la science de l'adaptation** : adapter de façon systématique, envisager des adaptations de l'intervention, des stratégies et du contexte, et les consigner sur une plateforme commune.
5. **Appliquer une perspective d'équité aux résultats de mise en œuvre** : étudier si la faisabilité, la fidélité, la pénétration, l'acceptabilité, la pérennité et le coût diffèrent entre les organisations qui desservent des populations différentes, et élaborer des stratégies qui produisent des résultats de mise en œuvre équitables.

Les auteurs du CFIR révisé arrivent à une conclusion semblable par un autre chemin : ils invitent les utilisateurs à collaborer avec des experts en équité, à combiner le CFIR avec un cadre axé sur l'équité et une perspective théorique plus large, à inclure les bénéficiaires et les membres de la communauté dans le choix et l'adaptation de l'innovation et des stratégies, et à se demander qui est représenté dans l'étude et comment le travail pourrait causer du tort [5]. L'équité et la sensibilité socioculturelle figurent aussi parmi les attributs que SELECT-IT invite à peser au moment de choisir un TMC [16].

Adaptation

Les interventions ne s'insèrent presque jamais parfaitement dans l'organisation qui les accueille; une certaine adaptation mutuelle de l'intervention ou du contexte fait donc partie de la mise en œuvre [10]. La tension entre fidélité et adaptation est une préoccupation centrale du domaine. StaRI propose de la résoudre en définissant les composantes essentielles d'une intervention, idéalement liées à sa logique d'action, auxquelles on attend de la fidélité, et les aspects que les sites locaux peuvent adapter [11]. Les

adaptations devraient suivre des pratiques établies pour éviter la dérive, impliquer les parties prenantes et être documentées : ce qui a été adapté, par qui, comment, quand et pourquoi [10].

Pérennité

La pérennité a été qualifiée de l'un des problèmes de recherche translationnelle les plus importants. Dans une revue systématique de 125 études citée par Shelton et ses collègues, la pérennité partielle était beaucoup plus fréquente que le maintien de l'intervention entière, moins de la moitié des programmes se poursuivaient avec une fidélité élevée, et 65 % des études ne définissaient pas la pérennité [12]. La littérature empirique dégage des catégories d'influences qui interagissent : le contexte externe (contexte sociopolitique, environnement de financement), le contexte interne ou organisationnel (ressources, leadership, champions, stabilité du personnel, alignement des politiques), les processus (formation, planification, mobilisation des parties prenantes, partenariats, évaluation), les caractéristiques de l'intervention (adaptabilité, adéquation, bénéfices) et les caractéristiques des personnes qui la mettent en œuvre [12]. Les conceptions ont évolué d'une routinisation statique vers des cadres dynamiques qui considèrent l'adaptation continue, guidée par les données, comme une partie de la pérennité plutôt qu'une menace pour elle [12].

EN PRATIQUE

- Tenez compte de la portée et de la représentation dès la conception, et demandez-vous qui manque dans vos sites et vos échantillons [10].
- Définissez les composantes essentielles de l'intervention et la périphérie adaptable avant le début de la mise en œuvre, et tenez un journal des adaptations [10, 11].
- Planifiez la pérennité tôt, et assurez un suivi d'au moins un an après la mise en œuvre, idéalement deux ans ou plus, avec plusieurs indicateurs mesurés à plusieurs moments [12].

9 Rapporter

Les études de mise en œuvre ont souvent été mal rapportées : cadres conceptuels absents, description insuffisante du contexte et information incomplète sur la façon dont l'intervention a été promue et mise en œuvre, ce qui rend les données difficiles à trouver, à reproduire et à synthétiser [11]. La liste de vérification Standards for Reporting Implementation Studies (StaRI), élaborée par un exercice Delphi en ligne et une réunion de consensus internationale, compte 27 éléments. Son concept central est celui des deux volets : la stratégie de mise en œuvre d'un côté et l'intervention mise en œuvre de l'autre, dix éléments demandant aux auteurs de traiter les deux [11]. StaRI attend une logique d'action explicite couvrant à la fois la façon dont la stratégie devrait agir et la façon dont l'intervention devrait améliorer les soins, une description riche du contexte et une attention à l'équilibre entre fidélité et adaptation [11].

Deux autres habitudes de rédaction découlent des sources précédentes. Nommer, définir et spécifier chaque stratégie de mise en œuvre selon les sept dimensions, et fournir les manuels ou protocoles en annexe [7]. Pour chaque résultat de mise en œuvre, rapporter le référent, le niveau d'analyse et le moment de la mesure [6].

> **DU RISE³ LAB**
>
> Une analyse secondaire de 204 essais de mise en œuvre dirigée par le laboratoire a examiné la qualité de la description des stratégies de mise en œuvre et ses implications pour leur spécification. Elle figure sur la page Ressources du laboratoire.

10 Une feuille de route pour un premier projet

Les étapes ci-dessous sont la synthèse, par le RISE³ Lab, des sources de ce guide. Elles ne forment pas une séquence obligée : la mise en œuvre est itérative, et plusieurs étapes se déroulent en parallèle.

01 Partir d'un écart dans la pratique

Nommez l'intervention fondée sur les données probantes, le milieu et l'écart dans son utilisation. Vérifiez que les données probantes justifient la mise en œuvre et que l'intervention comporte un risque minimal dans le nouveau milieu [2, 9].

02 Définir la « chose » et ses composantes essentielles

Décrivez l'intervention à l'aide d'une ligne directrice de rapport, distinguez-la des stratégies que vous utiliserez, et décidez quelles composantes doivent être livrées avec fidélité et lesquelles peuvent être adaptées [5, 11].

03 Mobiliser les personnes qui ont de l'influence et celles qui sont concernées

Faites participer les décideurs, les prestataires et les bénéficiaires à la définition, à la conception et à la conduite du travail. Demandez-vous qui manque [3, 5, 10].

04 Choisir des théories, modèles et cadres pour chaque finalité

Déterminez ce dont vous avez besoin : un modèle de processus pour planifier, un cadre de déterminants pour évaluer le contexte, une théorie pour expliquer le changement, un cadre d'évaluation pour mesurer. Utilisez une approche de sélection structurée comme SELECT-IT [4, 16].

05 Évaluer le contexte et les déterminants

Opérationnalisez votre cadre de déterminants, recueillez des données mixtes auprès des personnes qui ont de l'influence sur la mise en œuvre, et relevez les déterminants qui comptent dans votre milieu [2, 5].

06 Choisir et spécifier les stratégies de mise en œuvre

Appariez les stratégies aux déterminants, tirez les noms et les définitions de la compilation ERIC, spécifiez les sept dimensions, justifiez chaque choix et énoncez le mécanisme attendu [7, 8, 13].

07 Choisir les résultats et le devis

Sélectionnez des résultats de mise en œuvre avec leur référent, leur niveau et leur moment; ajoutez des résultats de services et cliniques si vous avez des questions d'efficacité; envisagez une étude hybride; planifiez l'évaluation de processus ou formative [2, 6, 9, 15].

08 Prévoir l'équité, l'adaptation et la pérennité

Fixez des cibles de portée, tenez un journal des adaptations, et prévoyez un suivi d'au moins un an avec plusieurs indicateurs de pérennité [10–12].

09 Rapporter complètement et faire un retour

Utilisez StaRI, spécifiez les stratégies, rapportez les résultats avec précision, et dites ce que vous avez appris sur les cadres utilisés [2, 7, 11].

PIÈGES FRÉQUENTS

- Confondre l'intervention avec les stratégies utilisées pour la mettre en œuvre [5, 7].
- Ne mesurer que les résultats cliniques et présumer que la mise en œuvre a réussi [6].
- Traiter un cadre de déterminants comme une liste de vérification, ou évaluer tous les construits plutôt que ceux qui comptent [5].
- Choisir les stratégies avant d'avoir évalué les déterminants, ou sans justification [7].
- Ignorer la portée et l'équité jusqu'à l'étape de l'analyse [10].
- N'avoir aucun plan pour l'après, quand le soutien de la recherche prend fin [2, 12].

11 Aller plus loin avec le RISE³ Lab

Le RISE³ Lab (Research in Implementation Science for Healthcare Engagement, Effectiveness and Equity) de l'Université McGill développe des méthodes pour la science de la mise en œuvre et les applique avec des services de santé et des organismes communautaires.

- **Fundamentals of Implementation Science**, un cours de quatre jours aux McGill Summer Institutes dirigé par le Dr Guillaume Fontaine : concepts fondamentaux, outils pratiques et méthodes. Voir la page Formation du laboratoire.
- **Global Leaders in Implementation Science**, une série de séminaires gratuits et enregistrés avec des chefs de file de la science de la mise en œuvre. Voir la page Séminaires.
- **Des articles de méthodes et des protocoles en libre accès**, dont le métacadre SELECT-IT pour choisir les théories, modèles et cadres [16]. Voir la page Ressources.
- **Des ateliers et du soutien à la mise en œuvre** pour les équipes de soins, en français et en anglais. Voir la page Formation et consultation.

Références : les dix sources principales

1 Eccles MP, Mittman BS. Welcome to Implementation Science. *Implement Sci*. 2006;1:1. doi:10.1186/1748-5908-1-1

2 Bauer MS, Damschroder L, Hagedorn H, Smith J, Kilbourne AM. An introduction to implementation science for the non-specialist. *BMC Psychol*. 2015;3:32. doi:10.1186/s40359-015-0089-9

3 Peters DH, Adam T, Alonge O, Agyepong IA, Tran N. Implementation research: what it is and how to do it. *BMJ*. 2013;347:f6753. doi:10.1136/bmj.f6753

4 Nilsen P. Making sense of implementation theories, models and frameworks. *Implement Sci*. 2015;10:53. doi:10.1186/s13012-015-0242-0

5 Damschroder LJ, Reardon CM, Widerquist MAO, Lowery J. The updated Consolidated Framework for Implementation Research based on user feedback. *Implement Sci*. 2022;17:75. doi:10.1186/s13012-022-01245-0

6 Proctor E, Silmere H, Raghavan R, Hovmand P, Aarons G, Bunger A, et al. Outcomes for implementation research: conceptual distinctions, measurement challenges, and research agenda. *Adm Policy Ment Health*. 2011;38(2):65–76. doi:10.1007/s10488-010-0319-7

7 Proctor EK, Powell BJ, McMillen JC. Implementation strategies: recommendations for specifying and reporting. *Implement Sci*. 2013;8:139. doi:10.1186/1748-5908-8-139

8 Powell BJ, Waltz TJ, Chinman MJ, Damschroder LJ, Smith JL, Matthieu MM, et al. A refined compilation of implementation strategies: results from the Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC) project. *Implement Sci*. 2015;10:21. doi:10.1186/s13012-015-0209-1

9 Curran GM, Bauer M, Mittman B, Pyne JM, Stetler C. Effectiveness-implementation hybrid designs: combining elements of clinical effectiveness and implementation research to enhance public health impact. *Med Care*. 2012;50(3):217–226. doi:10.1097/MLR.0b013e3182408812

10 Baumann AA, Cabassa LJ. Reframing implementation science to address inequities in healthcare delivery. *BMC Health Serv Res*. 2020;20:190. doi:10.1186/s12913-020-4975-3

Lectures complémentaires

11 Pinnock H, Barwick M, Carpenter CR, Eldridge S, Grandes G, Griffiths CJ, et al. Standards for Reporting Implementation Studies (StaRI) Statement. *BMJ*. 2017;356:i6795. doi:10.1136/bmj.i6795

12 Shelton RC, Cooper BR, Stirman SW. The sustainability of evidence-based interventions and practices in public health and health care. *Annu Rev Public Health*. 2018;39:55–76. doi:10.1146/annurev-publhealth-040617-014731

13 Lewis CC, Klasnja P, Powell BJ, Lyon AR, Tuzzio L, Jones S, et al. From classification to causality: advancing understanding of mechanisms of change in implementation science. *Front Public Health*. 2018;6:136. doi:10.3389/fpubh.2018.00136

14 Michie S, van Stralen MM, West R. The behaviour change wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implement Sci*. 2011;6:42. doi:10.1186/1748-5908-6-42

15 Curran GM, Landes SJ, McBain SA, Pyne JM, Smith JD, Fernandez ME, et al. Reflections on 10 years of effectiveness-implementation hybrid studies. *Front Health Serv*. 2022;2:1053496. doi:10.3389/frhs.2022.1053496

16 Fontaine G, Mooney M, Porat-Dahlerbruch J, Cahir K, Ellen M, Spinewine A, et al. Advancing the selection of implementation science theories, models, and frameworks: a scoping review and the development of the SELECT-IT meta-framework. *Implement Sci*. 2025;20:24. doi:10.1186/s13012-025-01436-5

17 Nilsen P, Bernhardsson S. Context matters in implementation science: a scoping review of determinant frameworks that describe contextual determinants for implementation outcomes. *BMC Health Serv Res*. 2019;19:189. doi:10.1186/s12913-019-4015-3