



HAL
open science

Complexité des interventions en santé publique et en promotion de la santé : exploration de son appréhension par les chercheurs et par les acteurs de terrain

Justine Trompette

► To cite this version:

Justine Trompette. Complexité des interventions en santé publique et en promotion de la santé : exploration de son appréhension par les chercheurs et par les acteurs de terrain. Santé publique et épidémiologie. Université de Lorraine, 2017. Français. NNT : 2017LORR0335 . tel-01835058

HAL Id: tel-01835058

<https://theses.hal.science/tel-01835058>

Submitted on 11 Jul 2018

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.



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

Thèse

Présentée et soutenue publiquement pour l'obtention du titre de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITE DE LORRAINE

Mention : « Sciences de la Vie et de la Terre »

Par **Justine TROMPETTE**

**Complexité des interventions en santé publique et en
promotion de la santé : exploration de son appréhension
par les chercheurs et par les acteurs de terrain**

Le 19 décembre 2017

Membres du jury :

Rapporteurs : **Monsieur Christian PRADIER**, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier,
Département de Santé Publique, CHU de Nice, Nice

Monsieur Valéry RIDDE, Professeur agrégé, Centre de recherche du CHU de Montréal,
Montréal

Examineurs : **Madame Christine FERRON**, Docteur en psychologie, Fédération nationale d'éducation
et de promotion à la santé, Saint-Denis

Monsieur Alain LEPLEGE, Professeur des Universités, Laboratoire SPHERE-UMR
7219, Université Paris Diderot, Paris

Monsieur Pierre LOMBRAIL, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier,
Laboratoire Educations et pratiques de santé EA 3412, Université Paris 13, Paris

Monsieur François ALLA, Professeur des Universités – Praticien Hospitalier, EA 4360
APEMAC, Université de Lorraine, Nancy, **directeur de thèse**

Madame Joëlle KIVITS, Maître de Conférences, EA 4360 APEMAC, Université de
Lorraine, Nancy, **co-directrice de thèse**

Remerciements

Parce que ce travail n'est pas le fruit d'un unique investissement personnel mais également l'aboutissement de rencontres, d'échanges, de coopérations enrichissantes et fructueuses, je souhaiterais dédier cette thèse à tous ceux qui ont contribué à ce projet ou qui m'ont encouragée pendant ces quatre années de thèse. Ainsi, j'adresse mes sincères remerciements :

Au Professeur François ALLA, pour avoir cru en mes idées. Vos conseils avisés et votre ouverture d'esprit m'ont permis d'avancer dans ma réflexion scientifique. Je vous remercie pour votre soutien et la confiance que vous m'avez témoignée pendant ces quatre années. Que ces quelques lignes puissent témoigner de ma sincère reconnaissance et d'un profond respect.

A ma Co-directrice Joëlle KIVITS, vous m'avez accompagnée tout au long de ces travaux avec rigueur scientifique et bonne humeur. Dans les moments les plus difficiles, vous avez su trouver les ressorts nécessaires, la patience et les encouragements afin que je les surmonte avec confiance et sérénité. Par votre capacité à m'amener toujours plus loin dans la réflexion, vous avez été motrice de mon évolution professionnelle. Soyez assuré de ma plus grande gratitude.

Aux Professeurs Christian PRADIER, Valéry RIDDE, Alain LEPLEGE, Pierre LOMBRAIL et au docteur Christine FERRON, pour l'honneur que vous me faites en acceptant d'être membres de ce jury et ainsi me faire part de votre riche expérience.

Au Professeur Francis GUILLEMIN, vous m'avez accueilli au sein de votre laboratoire de recherche où j'ai pu accomplir ce travail avec beaucoup de plaisir et de satisfaction. Veuillez accepter le témoignage de ma profonde reconnaissance.

Aux institutions qui m'ont chaleureusement accueillie et plus particulièrement à, Marie Paglia, Vanessa Bouleau, Isabelle Vaillant, Ludovic Detavernier, Adrien et Jean-Luc Ferry,

sans qui ce travail n'aurait pas pu aboutir. Ce travail est en partit le fruit de votre bienveillance, de votre disponibilité et de votre expérience.

A la Région Lorraine, qui a soutenu ce projet pendant ces quatre années.

A mes collègues, Elina, Morgane, Maud, Mélanie, Amandine, Jonathan, Amandine, Sylvie, Nathalie, Véronique, Pascale, Véronique, Agnès, Karine, Véronique et tout le reste du personnel de l'école. Merci pour votre amitié, votre bonne humeur et votre soutien.

A mes amis et ma famille, pour votre amour et votre soutien.

A mes parents et à mon frère Guillaume, aucun mot ne peut exprimer toute ma gratitude et tout l'amour que je vous porte. Parce que votre amour inépuisable m'a éclairé dans les moments d'obscurité. Parce que votre foi en moi a été ma force dans ce travail, je vous dédie cette recherche.

A Jérémie, sans qui toute cette aventure n'aurait pu se concrétiser. Merci pour ton amour, pour être là quoi qu'il arrive et pour ta résistance.

A Jean-Paul, qui a toujours cru en moi et qui, je le sais, continue de veiller sur moi.

A Loïc, Jeanne et Audrey, pour être de si précieux amis dont le soutien est sans faille.

A Danielle, pour avoir grandement contribué à mon éveil et pour avoir été une si grande ressource.

A Laëtitia, pour nos nombreux échanges, notre envie commune de refaire le monde et surtout pour ton soutien essentiel au cours de ces derniers mois.

A Abdou, pour ton soutien, tes conseils avisés et ta pensée positive à toute épreuve.

A Olivia, pour avoir fait son apparition dans notre vie au cours de ces quatre années. Ton amour, tes sourires et ta joie de vivre sont mon bonheur au quotidien.

« Si la complexité est non pas la clé du monde, mais le défi à affronter, la pensée complexe est non pas ce qui évite ou supprime le défi, mais ce qui aide à le relever, et parfois même à le surmonter »

Edgar Morin

Sommaire

INTRODUCTION GENERALE	12
------------------------------------	-----------

PARTIE I

LA PRISE EN COMPTE DE LA COMPLEXITE EN SANTE PUBLIQUE : CONCEPTS ET ENJEUX	17
---	-----------

CHAPITRE 1. DE LA PENSEE COMPLEXE A LA COMPLEXITE EN SANTE	18
--	----

1. <i>La pensée complexe</i>	19
------------------------------------	----

2. <i>De la pensée complexe à la complexité des interventions en santé</i>	23
--	----

2.1. Les systèmes complexes.....	24
----------------------------------	----

2.2. Les composantes de la complexité.....	30
--	----

3. <i>Les interventions en promotion de la santé sont-elles toujours complexes ?</i>	33
--	----

3.1. Définition des interventions en promotion de la santé.....	33
---	----

3.2. La complexité des interventions de promotion de la santé : une question de déterminants.....	34
---	----

4. <i>Intervention simple, compliquée, complexe</i>	38
---	----

Synthèse du chapitre 1	41
------------------------------	----

CHAPITRE 2. COMPLEXITE DES INTERVENTIONS EN SANTE PUBLIQUE ET EN PROMOTION DE LA SANTE, QUELLES IMPLICATIONS POUR LA RECHERCHE ?	42
---	----

1. <i>La production des données probantes utiles aux acteurs et aux décideurs</i>	43
---	----

1.1. Les limites dans la production de données probantes en santé publique et en promotion de la santé	44
--	----

1.2. La démarche probante en promotion de la santé.....	46
---	----

2. <i>De nécessaires adaptations méthodologiques</i>	49
--	----

3. <i>Transférabilité des interventions et complexité</i>	52
---	----

Synthèse du chapitre 2	55
------------------------------	----

CHAPITRE 3. MIEUX PRENDRE EN COMPTE LA COMPLEXITE DES INTERVENTIONS : LA PLUS-VALUE DU TERRAIN	56
--	----

1. <i>Les savoirs expérientiels des acteurs dans la démarche probante</i>	57
---	----

1.1. Savoirs expérientiels ?	57
------------------------------------	----

1.2. Le partenariat acteur-chercheur	59
--	----

1.3. ASTAIRE : un exemple de l'apport des savoirs des acteurs de terrain dans l'identification des éléments influant le résultat d'une intervention	61
2. <i>La recherche interventionnelle : intégration des acteurs à la production de données probantes</i>	63
Synthèse du chapitre 3	69
CHAPITRE 4. DE LA COMPLEXITE EN RECHERCHE A SON APPREHENSION EN PRATIQUE	70
1. <i>Rappel du contexte de la recherche doctorale</i>	70
2. <i>Problématique et objectifs de la recherche doctorale</i>	73

PARTIE II

APPREHENSION DE LA COMPLEXITE EN RECHERCHE 77

CHAPITRE 5. LA COMPLEXITE DES INTERVENTIONS EN SANTE : DE QUOI PARLE-T-ON ? COMMENT PROCEDE-T-ON ? UNE REVUE DE LA LITTERATURE	78
1. <i>Introduction</i>	78
2. <i>Résumé détaillé</i>	82
Synthèse du chapitre 3	86

PARTIE III

APPREHENSION ET PRISE EN COMPTE DE LA COMPLEXITE DES INTERVENTIONS EN PROMOTION DE LA SANTE : UNE ETUDE DE CAS 87

CHAPITRE 6. LA COMPLEXITE SUR LE TERRAIN EST-ELLE LA MEME QUE DANS LA RECHERCHE ?	88
1. <i>De la nécessité d'explorer le terrain</i>	88
2. <i>Etude de cas : aspects méthodologiques</i>	89
2.1. Justification du choix de la méthode	90
2.2. Présentation de la méthodologie	92
2.2.1. Sélection des interventions	92
2.2.2. Modalités de recueil de données	96
2.2.3. Outils de recueil des données	99
2.2.4. Analyse des données	101
Synthèse du chapitre 6	104
CHAPITRE 7. PRESENTATION DES INTERVENTIONS ETUDIEES	105

Etude de cas 1 : Action de prévention, de promotion de la santé et de dépistage sur les lieux de prostitution	106
Etude de cas 2 : Projet « Jeunes Lunéville »	111
Etude de cas 3 : Programme « Les ateliers Fil Mauve – Formation des aidants familiaux ».....	115
Etude de cas 4 : Projet « Pack autonomie senior ».....	120
CHAPITRE 8. UNE DESCRIPTION EMPIRIQUE DE LA COMPLEXITE.....	125
1. <i>Identification croisée de la complexité de l'intervention : acteurs vs. chercheurs</i>	125
2. <i>Quelle reconnaissance et identification de la complexité par les acteurs ?</i>	128
2.1. Les dimensions de la complexité identifiées par les acteurs.....	130
2.2. L'intervention : une routine simple, compliquée, complexe ?	132
2.3. Une justification incertaine	134
3. <i>Caractérisation et description des éléments de complexité des interventions</i>	134
3.1. Le climat de confiance.....	137
3.2. Le système dynamique partenarial	142
3.3. Les modalités d'intervention.....	146
Synthèse du chapitre 8	147
CHAPITRE 9. METHODOLOGIE D'INTERVENTION ET COMPLEXITE	148
1. <i>Le développement de l'intervention</i>	148
2. <i>La mise en œuvre et l'évaluation</i>	151
2.1. Les outils de suivi et d'évaluation des interventions.....	151
2.2. L'objectif évaluatif.....	153
3. <i>Des adaptations quotidiennes</i>	154
4. <i>Un contexte peu favorable au développement et à l'évaluation des interventions complexes</i>	158
Synthèse du chapitre 9	161
CHAPITRE 10. DISCUSSION DES RESULTATS DE L'ETUDE DE CAS.....	162

PARTIE IV

DISCUSSION ET PERSPECTIVES

CHAPITRE 11. DISCUSSION ET PERSPECTIVES.....	168
1. <i>Points saillants de la recherche doctorale</i>	168

2.	<i>La définition de la complexité et ses évolutions attendues</i>	172
2.1.	Etat de la question	172
2.2.	Perspectives	175
3.	<i>Le reporting des interventions comme levier d'amélioration de développement et d'évaluation des interventions</i>	176
3.1.	Etat de la question	177
3.2.	Perspectives	179
4.	<i>Partenariat acteurs-chercheurs</i>	180
4.1.	Etat de la question	180
4.2.	Perspectives	181
	CONCLUSION GENERALE	185
	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	186
	ANNEXES	196
	Annexe 1 Article – Stakeholders’ perceptions of transferability criteria for health promotion interventions: a case study.	197
	Annexe 2 Article – Complexity dimensions of interventions in health: what are we talking about? A mixed-methods review.	209
	Annexe 3 Article – Methodological frameworks for evaluating complex intervention in health: a systematic review.....	248
	Annexe 4 Description des interventions proposées.....	277
	Annexe 5 Grille documentaire.....	283
	Annexe 6 Grille d’entretien	287
	Annexe 7 Grille d’observation	291
	Annexe 8 Grille d’analyse	295
	Annexe 9 Description du matériau recueilli pour chacune des interventions incluses et par types de sources.....	295
	RESUME	304

Liste des tableaux et illustrations

Liste des tableaux

Tableau 1. Illustration de la distinction entre les problèmes simple – compliqué – complexe, d’après Glouberman S et Zimmerman B (2002).

Tableau 2. Présentation des critères de sélection des interventions dans l’étude de cas.

Tableau 3. Mise en regard des éléments de complexité identifiés par les chercheurs ayant mené l’analyse et par les acteurs rencontrés en fonction de la typologie de la source.

Liste des figures

Figure 1. Schéma illustratif d’un système organisé d’actions, d’après Contandriopoulos AP, Rey L, Brousselle A, Champagne F.

Figure 2. Modèle des déterminants de la santé, d’après Dahlgren G et Whitehead M (1991).

Figure 3. Modèle des déterminants sociaux de la Commission sur les déterminants sociaux de la santé de l’Organisation mondiale de la santé, modifié d’après Solar O et Irwin A (2007).

Figure 4. Vers un modèle transdisciplinaire de l’evidence-based, d’après Brownson RC, Fielding JE, Maylahn CM (2008).

Figure 5. Caractérisation et classification des éléments de complexité identifiés à l’aide de l’outil ASTAIRE.

Figure 6 : L’apport d’espaces de rencontre acteurs-chercheurs pour une meilleure appréhension de la complexité.

Liste des abréviations et acronymes

ANPAA : Association nationale de prévention en alcoologie et en addictologie

ARS : Agence régionale de santé

ASTAIRE : Analyse de la transférabilité et d'accompagnement à l'Adaptation des interventions en promotion de la santé

CODES : Comité départemental d'éducation pour la santé

CRES : Comité régional d'éducation pour la santé

ECR : Essai contrôlé randomisé

EVALIN : Evaluation des interventions en nutrition

IREPS : Instance régionale d'éducation et de promotion de la santé.

ITMO : Information technology management office

IST : Infections sexuellement transmissibles

MILDECA : Mission interministérielle de lutte contre les drogues et les conduites addictives

MRC : Medical Research Council

ONPA : Office nancéien des personnes âgées

OSCARS : Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé

PAERPA : Parcours des personnes âgées en risque de perte d'autonomie

RE-AIM : Reach effectiveness – Adoption, Implementation, Maintenance

VIH : Virus de l'immunodéficience humaine

Productions scientifiques

Articles

Trompette J, Kivits J, Minary L, Cambon L, Alla F. Stakeholders' perceptions of transferability criteria for health promotion interventions: a case study. BMC Public Health. 2014 Nov 4; 14:1134.

Trompette J, Kivits J, Minary L, Alla F. Complexity dimensions of interventions in health: what are we talking about? A mixed-methods review. Implement Sci. [soumis].

Minary L, **Trompette J**, Kivits J, Cambon L, Tarquinio C, Alla F. New methodological frameworks for evaluating complex interventions in health: a systematic review. BMC Public Health. [soumis].

Communication orale

Trompette J, Kivits J, Minary L, Cambon L, Alla F. Perception des intervenants sur les critères de transférabilité des en promotion de la santé. Congrès ADELFF-SFSP : Sciences et acteurs en santé : articuler connaissances et pratiques ; 2013 Oct 17-19 ; Bordeaux, France.

Communications affichées

Trompette J, Kivits J, Minary L, Cambon L, Alla F. Perception des intervenants sur les critères de transférabilité des interventions visant la réduction des inégalités face au cancer. 7^{ème} forum du cancéropôle du Grand-Est ; 2013 Nov 25-26 ; Strasbourg, France.

Trompette J, Kivits J, Alla F. Les interventions complexes en santé : une revue de la littérature. Day young researchers of Scientific Congress; Chronic diseases, adaptation and perceived health, stakes and futures ; 2014 Jun 3-4 ; Nancy, France.

INTRODUCTION GENERALE

Depuis le début des années 2000, la notion d'intervention complexe est de plus en plus mobilisée par les chercheurs et acteurs de santé publique. Elle recouvre diverses acceptions et définitions dans la littérature. Selon le *Medical Research Council* (1), la complexité d'une intervention réside dans le nombre des composants qui interagissent, le nombre et la difficulté des comportements requis par ceux qui fournissent et reçoivent l'intervention, le nombre et la variabilité des résultats, le nombre de groupes et de niveaux organisationnels ciblés par l'intervention, le degré de flexibilité ou d'adaptabilité de l'intervention. Pour Shiell *et al.* (2) la complexité d'une intervention se caractérise par l'interaction de composantes multiples qui la constituent. L'intervention est perçue comme une série d'événements inter-reliés survenant au sein d'un système dont les effets sont modulés en fonction de la dynamique propre au système dans lequel l'intervention s'inscrit. La complexité se situe tant dans les composantes de l'intervention que dans son appartenance à un système. Le qualificatif « complexité » renvoie alors à un ensemble de facteurs internes et externes à l'intervention, relevant : du contexte (social, politique, culturel...), des caractéristiques des acteurs, de la construction partenariale de l'intervention ou de l'environnement géographique, tous ces facteurs concourant au succès ou à l'échec de l'intervention.

Malgré l'intérêt grandissant pour la problématique des interventions complexes, plusieurs ambiguïtés – tant conceptuelles que méthodologiques – persistent quant à la manière de définir, de décrire, de développer et d'évaluer ces interventions.

Parmi ces ambiguïtés, la sémantique utilisée pour définir le contenu d'une intervention fait l'objet d'un premier débat. Composante, fonction clé, ingrédient actif... sont autant de concepts mobilisés pour décrire ce qui caractérise l'intervention. Par ailleurs, le périmètre même de l'intervention est discuté : où et quand commence et termine l'intervention ? Toute intervention est constituée d'un ensemble d'actions impliquant de multiples partenaires aux objectifs divers, et se développant dans un contexte évolutif qui font que l'intervention ne

fonctionne pas en vase clos. Ces ambiguïtés posent dès lors des difficultés aux chercheurs et aux acteurs de terrain dans l'identification et la description de ce qui constitue leurs interventions.

Cela pose un défi majeur pour l'évaluation de l'efficacité de ces interventions, pour laquelle les modèles classiques issus de la recherche biomédicale présentent certaines limites. En effet, évaluer l'efficacité de telles interventions ne peut se résumer à décrire les caractéristiques des bénéficiaires de l'intervention, les périodes d'intervention ou encore les lieux où elles sont menées. Il convient d'intégrer l'exploration des mécanismes, des processus, des interactions, des conditions et des modalités de mise en œuvre ainsi que la manière dont ces éléments interagissent avec le contexte dans lequel s'inscrit l'intervention. L'enjeu consiste en l'explicitation de « Comment l'intervention fonctionne ? », « Auprès de quelle(s) populations(s) ? » et « Pourquoi ? » (3). Répondre à ces questions doit permettre non seulement de concevoir et élaborer des interventions adaptées aux contextes de vie et d'action, agissant au mieux sur les déterminants de santé ciblés par l'intervention, mais également d'envisager les effets de ces interventions dans des contextes différents (3,4).

Au vu de l'état actuel des connaissances, nous souhaitons explorer comment les chercheurs et les acteurs appréhendent concrètement la complexité de leurs interventions et comment cela influe leurs pratiques méthodologiques et évaluatives. Plusieurs questions guident notre réflexion : la complexité identifiée et définie théoriquement par la recherche est-elle la même que celle identifiée dans la pratique ? Quelle expérience fait-on de la complexité lorsqu'on « fait vivre » et qu'on est « à l'intérieur de » l'intervention ? Comment les chercheurs et les acteurs appréhendent cette notion en vue de développer, d'implanter, de « routiniser », ou de transférer une intervention ? Quels sont alors les méthodes et outils évaluatifs utilisés pour appréhender la complexité de ces interventions ?

L'objectif général de cette recherche doctorale est d'explorer l'appréhension et l'utilisation de la complexité par les chercheurs et les acteurs de terrain en santé publique et plus particulièrement en promotion de la santé. Plus spécifiquement, deux objectifs guident ce travail de thèse :

- décrire et analyser les dimensions de la complexité identifiées par les chercheurs et par les acteurs de terrain, en particulier les éléments constitutifs des interventions et de leurs contextes d'implantation ;
- décrire et analyser comment les chercheurs et acteurs s'approprient les concepts de la complexité et prennent en compte la complexité des interventions dans le développement, la mise en œuvre, l'évaluation et le transfert des interventions.

Cette recherche s'articule autour de trois grandes parties.

La première partie présente un état des lieux des connaissances sur : la notion de complexité, de la pensée complexe d'Edgar Morin à son appropriation en santé, en santé publique et en promotion de la santé (chapitre 1) ; l'enjeu de la reconnaissance de la complexité des interventions de santé publique et de promotion de la santé dans la production de données probantes, dans l'évaluation de leur efficacité et dans leur transférabilité (chapitre 2) ; la nécessaire intégration des savoirs expérientiels des acteurs de terrain dans l'appréhension de la complexité et la production de données probantes utiles et transférables (chapitre 3). Cette première partie se termine par la problématique de recherche (chapitre 4).

La seconde partie correspond au chapitre 5. Il présente les résultats de la revue mixte de la littérature réalisée à partir de la documentation scientifique publiée selon les standards académiques, par les auteurs évaluant des interventions complexes dans le champ de la santé. Il s'agit : 1. de décrire le contexte de publication ; 2. d'identifier et analyser les dimensions de la complexité identifiées par les auteurs, l'appropriation de ces concepts par les chercheurs et

son impact sur leurs stratégies méthodologiques aux différents temps de l'intervention; 3. de rapporter les principales méthodes utilisées pour l'évaluation des interventions complexes. Cette revue de la littérature a été soumise sous forme d'article et est en cours d'expertise. Le manuscrit de l'article compose le chapitre.

La troisième partie développe l'étude de cas réalisée en vue de compléter, illustrer et approfondir les données issues de la revue de la littérature réalisée (chapitres 6 à 10). Cette étude de cas vise à décrire et analyser les dimensions de la complexité, explorer la manière dont ces dimensions s'expriment dans un contexte donné et d'identifier la manière dont les acteurs de terrain les prennent en compte dans leurs choix méthodologiques.

Enfin, la dernière partie met en perspective les résultats de cette recherche. Trois points sont discutés : la définition de la complexité, le reporting des interventions et le partenariat acteurs-chercheurs.

PARTIE I

**LA PRISE EN COMPTE DE LA
COMPLEXITE EN SANTE
PUBLIQUE : CONCEPTS ET
ENJEUX**

Chapitre 1. De la pensée complexe à la complexité en santé

Intervention complexe... Depuis le début des années 2000, cette notion a les faveurs de la littérature scientifique en santé et en santé publique. Ne relevant plus de l'anecdote, de nombreux textes de références abordent la question des interventions complexes – ce qu'elles sont, ce qu'elles « font », ce qu'elles représentent comme innovation pour tel ou tel champ... et bien entendu comment elles doivent être évaluées. Chercheurs et acteurs disposent ainsi de recommandations, de repères, de méthodes et d'outils d'élaboration et d'évaluation concernant les interventions complexes en santé.

Les regards, questionnements et autres attentions, tant académiques que professionnels, dont l'intervention complexe fait l'objet, ont tendance à en occulter ses origines. Pour dépasser l'effet de mode, l'intervention complexe en santé se doit aujourd'hui d'être réfléchie et étudiée au sein de son cadre théorique : celui de la complexité. Cet éclairage est utile pour situer théoriquement et historiquement un mode de pensée, sans doute innovant pour le champ de la santé et de la promotion de la santé en particulier, tendant à s'imposer comme jalon de la démarche de santé publique.

Ce premier chapitre présente l'évolution de la notion de la complexité depuis sa conception jusqu'à son utilisation en santé publique et en promotion de la santé et est structuré en quatre parties. Dans la première partie, nous évoquerons les origines théoriques de la notion de complexité ; dans la seconde, nous exposerons la transposition de cette notion en santé publique ; dans la troisième partie, nous analyserons l'inhérence de la complexité des

interventions de promotion de la santé ; dans la dernière partie, nous reviendrons sur la distinction faite entre complexe et compliqué.

1. La pensée complexe

Etymologiquement, les termes de « complexe » et de « complexité » sont apparus dans la langue française à la fin du XIX^{ème} siècle. Ils désignaient « l'ensemble des éléments biologiques constitutifs du corps humain considéré par rapport à son équilibre général » (5). Aujourd'hui, le mot complexe, du latin *complectere*, renvoie plutôt à « embrasser », à « *ce qui contient divers éléments qu'il est difficile de démêler* ». Le terme complexe prend ainsi une multitude de sens renvoyant à la complexité par exemple d'une personnalité, d'une civilisation ou d'un phénomène... (6). Quel que soit le sens considéré, le mot de complexité renvoie à quelque chose de confus, de difficile à définir et à expliquer de façon simple et claire dans lequel notre pensée a du mal à mettre de l'ordre (6,7).

En sciences, la complexité surgit dès lors que la connaissance scientifique fait preuve de limites dans l'explication simple et claire des phénomènes physiques, biologiques et humains, tels que le cosmos ou l'ADN, où l'obéissance à une loi unique n'est ni vraie ni suffisante pour en comprendre la globalité. Ce constat invite alors à reconsidérer la pensée scientifique afin qu'elle prenne en compte l'ensemble du phénomène dans sa réalité et tende vers un nouveau courant de pensée, celui de la pensée complexe.

Cette pensée, initiée par Morin, précise la notion de complexité en définissant ce qui relève du complexe : « *ce qui ne peut se résumer en un maître mot, ce qui ne peut se ramener à une loi, ce qui ne peut se réduire à une idée simple* ». Selon lui, la complexité peut, par son origine latine *complexus* – ce qui est tissé – être vue comme un tissu de constituants hétérogènes

inséparablement associés (7,8). Ce « *tissu d'événements, d'actions, d'interactions, de rétractions, de déterminations, d'aléas se présente alors avec les traits du fouillis, de l'inextricable, du désordre, de l'ambigüité et de l'incertitude posant le défi des connaissances* » (7). En effet, la pensée complexe de Morin vient bousculer la manière de concevoir et de faire de la science en exposant les limites d'un fonctionnement sectorisé par discipline et simplification des phénomènes.

Dans la vision classique de la science, quand une contradiction est identifiée dans un raisonnement cela est synonyme d'erreur ; un nouveau raisonnement doit donc être proposé. La pensée scientifique a pour objectif de dissiper la complexité des phénomènes afin, dans une pensée totalement explicative, d'en révéler l'ordre simple auxquels ils obéissent. Cependant, lorsque les scientifiques essaient d'expliquer ces phénomènes en les décomplexifiant, ils envisagent souvent la complexité de façon simplifiante. Cette pensée simplifiante, qui repose sur des formules et des équations gouvernant les entités quantifiées limitant la conjonction d'éléments, ne prend pas en compte la constellation d'éléments constitutifs de ces phénomènes et de leurs relations. En désintégrant la complexité du réel, la pensée scientifique simplifiante n'explique donc pas les phénomènes dans leur réalité et isole ce qu'elle sépare, occulte tout ce qui relie, interagit et interfère (7).

Dans son exemple sur les causes de l'infarctus, Cyrulnik illustre les limites de ce paradigme. Si l'infarctus résulte – selon une relation simple, claire et facile à penser, de cause à effet – de l'obstruction de l'artère coronaire, il est nettement plus difficile d'identifier la cause de cette obstruction. Celle-ci peut en effet résulter de la convergence de causes totalement hétérogènes relatives à la génétique, à la biologie, au comportement, à la culture, à l'éducation, à l'état psychologique propre à chaque individu... (9). Ici, les causes linéaires d'une pensée classificatoire apparaissent trop simples, parcellaires, cloisonnées et réductrices. Il est, selon Cyrulnik, nécessaire de quitter cette pensée et d'envisager les phénomènes avec une pensée

opérateur c'est-à-dire en ayant conscience que ce qui provoque un effet dans un contexte ne provoquera pas le même effet dans un autre contexte.

La pensée complexe ne reconnaît pas ces contradictions, produites par des voies empirico-rationnelles, comme une erreur mais comme l'atteinte de la réalité avec la prise en compte de la multi-dimensionnalité de ce réel. Elle envisage la complexité comme une confusion, une difficulté qui relève de l'incertitude dont il est laborieux de concevoir un ordre, une loi absolue et qui ne peut éviter les contradictions. Selon Morin, traiter de la complexité implique donc « *de traiter avec le réel, de dialoguer avec lui, de négocier avec lui et apparaît là où la pensée simplifiante est défailante* » (7). Si elle intègre le plus possible les modes simplifiants de pensée faisant appel à l'ordre, à la clarté, à la précision dans la connaissance, elle appelle à faire le deuil de tout savoir et d'accepter d'avoir une pensée incertaine, morcelée mais dans laquelle il est possible de penser. L'analyse dans la pensée complexe « *ne vise plus à décomposer, à démonter, ou déconstruire en vue d'une démarche de synthèse et d'explication d'un phénomène mais cherche plutôt à comprendre et à expliquer ce qui se passe en refusant les conséquences mutilantes, réductrices et unidimensionnalistes* » (10). Elle reconnaît ainsi les liens entre les entités qu'il faut distinguer mais ne pas isoler les unes des autres « *toutes choses étant causées et causantes, aidées et aidantes, médiates et immédiates, et toutes s'entretiennent par un lien naturel et insensible qui lie les plus éloignées et les plus différentes* » (7) : la pensée complexe propose donc la compréhension du tout qui est plus que la somme des éléments, sans pour autant déconsidérer les éléments du tout.

Morin précise que la pensée complexe doit, pour cette compréhension, donner la parole à des disciplines différentes mais coordonnées autour d'un même objet pour proposer une intégration cohérente de données hétérogènes, de différentes natures (11,12). Elle accepte ainsi les imbrications de chaque domaine de la pensée et la transdisciplinarité ; chaque

discipline restant elle-même mais apportant un élément de réponse au fonctionnement du phénomène, le phénomène étant ainsi éclairé sous toutes ses facettes.

Cette pensée complexe repose sur trois principes : le principe dialogique ; le principe de la récursion organisationnelle et le principe hologrammatique.

Premièrement, le principe dialogique unit deux principes ou notions antagonistes, qui apparemment devraient se repousser mais qui sont indissociables et indispensables pour comprendre une même réalité. Ce principe permet de maintenir la dualité dans l'unité.

Le principe récursif organisationnel quant à lui, indique que dans la boucle génératrice des produits et des effets, ces mêmes produits et effets sont aussi producteurs et causateurs de ce qui les produit. Ce principe rompt avec l'idée de linéarité entre cause et effet, produit et producteurs, puisque tout ce qui est produit revient sur ce qui le produit dans un cycle lui-même auto-constitutif, auto-organisateur et auto-producteur à l'image d'un tourbillon.

Enfin, le principe hologrammatique dépasse le réductionnisme et l'holisme pour voir la partie dans le tout et le tout à l'intérieur de la partie. L'idée hologrammatique est elle-même liée à l'idée récursive qui elle-même est liée à l'idée dialogique en partie voyant ainsi le tout comme plus que la somme des parties (13,14).

Si cette pensée représente une réelle évolution dans la manière de construire la science moderne, elle trouve également toute sa place dans les champs de la santé publique et de la promotion de la santé où les codes de la science médicale ne peuvent convenir à eux seuls à expliquer un changement de comportement. Si par exemple une action de prévention du tabagisme est mise en place dans un collège, l'effet de celle-ci ne répond pas une relation simple et linéaire de cause à effet mais bien à la combinaison et à l'enchevêtrement de multiples éléments et facteurs. Le changement de comportement, d'autant plus lorsqu'il s'agit d'une conduite addictive, ne fait pas uniquement appel à la rationalité de l'individu qui est

supposé, en regard de l'information reçue, changer son comportement pour en adopter un plus favorable à sa santé. La pensée rationnelle de l'individu n'est en réalité que la partie émergée, facile à comprendre, de l'iceberg dont la partie immergée fait entrer en jeu de nombreux éléments inter-reliés tels que : le stade de l'individu dans son changement de comportement – lui-même rarement linéaire ; l'influence favorable ou défavorable des proches dans l'adoption d'un comportement (famille et amis non fumeurs ou fumeurs) ; l'environnement politique (influence du prix du tabac sur la consommation) ; la biologie (dépendance nicotinique) ; les réponses du système de santé (aides au sevrage et prise en charge)... Ainsi l'objet de la promotion de la santé doit être vu comme un tout nécessitant l'apport de plusieurs disciplines (sciences humaines et sociales, politique, biologie, médecine...) pour en comprendre sa réalité.

2. De la pensée complexe à la complexité des interventions en santé

Ainsi la pensée complexe envisage un phénomène, un fait, un événement, une action... non par sa décomposition en ses unités constitutives mais comme un ensemble, un système ni statique ni figé dans le temps. Cette pensée implique, pour comprendre et analyser ce système, de distinguer, mais sans les disjoindre, les différentes unités du phénomène. L'analyse doit alors interroger la dépendance et l'interdépendance des unités du phénomène pour identifier : si, et comment celles-ci fonctionnent à la fois individuellement et indépendamment les unes des autres et en combinaison ; les boucles d'actions, de réactions, de rétroactions et de régulation mises en jeu dans ce phénomène (13). Nous pouvons illustrer ce propos en prenant l'exemple de la vie quotidienne : la vie d'un individu constitue une routine complexe où il joue plusieurs rôles, possède une multiplicité d'identités et de

personnalités. Celles-ci vont évoluer, se modifier en fonction du temps et de l'espace dans lequel il évolue, des personnes avec lesquelles il interagit, des situations et des événements auxquels il doit faire face. Ces éléments extérieurs auront ainsi une influence sur l'individu qui aura lui-même une influence sur ces éléments. La vie quotidienne d'un individu revêt alors une structuration complexe dont il n'est pas l'unique acteur.

Dès lors, la compréhension du phénomène, à l'image d'une pelote de laine, ne se résume pas à tirer sur un fil unique pour la dérouler de façon simple et linéaire mais nécessite une décortication minutieuse de la pelote étudiant les enchevêtrements de son fil, les boucles réalisées, les éventuels nœuds rencontrés... La pensée complexe pose alors certaines difficultés lorsque les scientifiques cherchent à appréhender un phénomène dans sa complexité. Afin de les aider à penser et à appréhender la complexité du réel, plusieurs approches et concepts de la complexité sont proposés.

Dans cette section, nous présentons plus précisément les différents concepts en lien avec la notion de complexité rencontrés dans la littérature ainsi que leurs éventuelles adaptations dans les champs de la santé, de la santé publique et de la promotion de la santé. Ainsi, nous développons dans un premier temps le concept de systèmes complexes en sciences et dans le champ de la santé ; dans un second temps, les approches proposant une vision plus centrée sur les composantes constitutives de l'intervention notamment mobilisées en santé publique.

2.1. Les systèmes complexes

Le premier concept proposé afin de mieux penser et appréhender la complexité d'un phénomène et celui de « système » appliqué dans de nombreuses disciplines telles que la biologie, l'écologie, l'économie, le management (15,16). Apparue dans les années 1950 à

partir d'une réflexion du biologiste von Bertalanffy, le système est alors défini comme un ensemble ou un complexe d'éléments en interaction (13). Pour Morin, le système prend en compte la complexité du réel et correspond à une unité complexe, un tout, ne se réduisant pas à la somme de ses parties constitutives (7).

Si plusieurs définitions sont proposées dans la littérature, certaines offrant même une hiérarchisation selon le degré de complexité du système (17,18), elles s'accordent toutes pour dire qu'un système correspond à un « *ensemble de parties coordonnées en vue d'accomplir un ensemble de buts* » (19), voyant ainsi l'état d'un système dans son intégralité, non réductible à la superposition des états de ses éléments constitutifs (20). Finalement, le système peut être caractérisé de complexe au regard : 1) de la multitude d'éléments qui le constituent ; 2) de la relation dynamique de cet ensemble d'éléments ; 3) de la multitudes d'interactions, chaque élément du système pouvant influencer ou être influencé par un autre élément ; 4) de la non-linéarité des interactions ; 5) de la rapidité des interactions ; 6) de la présences de boucles de rétroactions positives et négatives dans les interactions ; 7) de l'ouverture du système ; 8) du fonctionnement sous certaines conditions qui éloignent le système de son équilibre ; 9) de l'historique ; 10) des éléments individuels ignorant généralement le comportement du système global dans lequel ils s'imbriquent (21). Ces connaissances, offertes par la science des systèmes, ont été empruntées dans de multiples disciplines afin de comprendre les organisations, les phénomènes, les actions... faisant l'objet de leur analyse. Ainsi peut-on observer la transposition de la notion de système dans les sciences humaines et sociales notamment pour l'explication des comportements. En psychologie sociale, la notion de système apparaît lorsque les relations causales des méthodes analytiques ont montré leurs limites dans l'explication d'un comportement individuel dans son contexte écologique et dans la probabilité de prévoir un comportement ou une attitude chez un individu ou un groupe (22). L'approche systémique y est abordée afin de comprendre comment les « *événements, petits ou*

grands, prévisibles ou non, provoquent des changements dans la structure de la personne (le systémique), dans son histoire (le temporel) ou dans les systèmes de communications et d'interactions (l'écologique) et dans la façon où ces trois déterminants s'intègrent ou s'opposent » (23,24).

Dans les champs de la santé, de la santé publique et encore plus remarquablement de la promotion de la santé, la notion de système a été empruntée puis adaptée compte tenu de l'évolution de la définition de la santé. Initialement considérée comme l'absence de maladie, de traumatisme ou d'infirmités, l'OMS redéfinit en 1946 la santé comme un « *état de complet bien-être physique, mental et social, et pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité* » (25). Cette définition met l'accent sur trois grandes dimensions – physique, mentale et sociale – et évoque l'idée d'un continuum. En 1986, la charte d'Ottawa complète cette définition en précisant que la santé ne doit plus être vue comme le but de la vie mais bien comme une ressource individuelle et collective quotidienne (26). Cette vision plus sociale et non plus uniquement fonctionnelle, de la santé incite à reconnaître le caractère multidimensionnel et systémique des processus qui la génèrent. Dans son aboutissement, la définition de la santé est essentiellement subjective, c'est-à-dire ne considérant plus l'individu mais bien le sujet. La promotion de la santé envisage le sujet dans une temporalité donnée, dans ses capacités réflexives – la personne se crée, se définit, prend des décisions, adopte des comportements... –, dans son milieu de vie (environnements physique, social, culturel...) et dans un contexte donné (politique, marché du travail...) au sein duquel il évolue. Cette définition de la santé impulse la construction de soi et par extension, le développement social : « *le sujet peut ainsi être compris comme un être relationnel dont l'unicité découle des rapports singuliers et historiques qu'il entretient avec le monde de la vie* » (27). Cette vision de la santé modifie substantiellement l'objet d'évaluation des interventions qui visent l'amélioration de la santé (24). Elle appelle surtout à repenser la façon de comprendre et

d'évaluer les interventions en santé, en santé publique et en promotion de la santé notamment lorsque celles-ci ont pour objectif le changement de comportement.

C'est ainsi que, depuis les années 2000, la notion de complexité a fait son entrée dans la littérature en santé et en santé publique et propose, à l'image de la pensée complexe et du systémisme, de considérer l'intervention comme un système. Dans cette perspective, le système complexe est défini comme un système adapté aux changements de son environnement local imbriqué dans d'autres systèmes se comportant de façon non linéaire ; le changement de résultats n'étant pas proportionnel au changement d'entrées. Ainsi, ces systèmes complexes nécessitent de prendre en compte toutes les ramifications de l'intervention et de comprendre aussi bien les interactions se produisant entre les différentes composantes de l'intervention, que les interactions entre l'intervention et son contexte de mise en œuvre. En effet, les systèmes étant fortement enchevêtrés, construits à partir d'un très grand nombre de sous unités qui interagissent mutuellement, elles-mêmes enchevêtrées, dont les interactions répétées entraînent un comportement collectif riche qui se nourrit du comportement des parties individuelles (2). Le système complexe peut alors être vu comme un système niché dans un autre système (2,28).

Si cette définition du système est un premier pas vers l'appréhension de la complexité comme elle est pensée par Morin, elle en omet un de ses fondamentaux. Bien que proposant une vision non linéaire de l'intervention et soulignant l'importance de la prise en compte du contexte, cette définition fait abstraction du dynamisme engagé dans ce système. En effet, selon Morin, la complexité ne réside pas uniquement dans la présence de relations et d'interactions non linéaires engagées entre les différents constituants d'un système, elle se trouve également dans les transformations dynamiques que le système subit et à la présence de boucles de rétroactions (7). Aussi, la définition du système complexe de Shiell, explorant peu cette notion de dynamisme, est utilement complétée par d'autres définitions.

Ainsi, Contrandriopoulos (29,30) envisage l'intervention en santé comme un système organisé d'actions évoluant au cours du temps, dans un contexte donné et caractérisé par cinq composantes : une structure ; des acteurs avec leurs propres pratiques; des processus d'action ; une ou des finalités ; un environnement (figure 1).

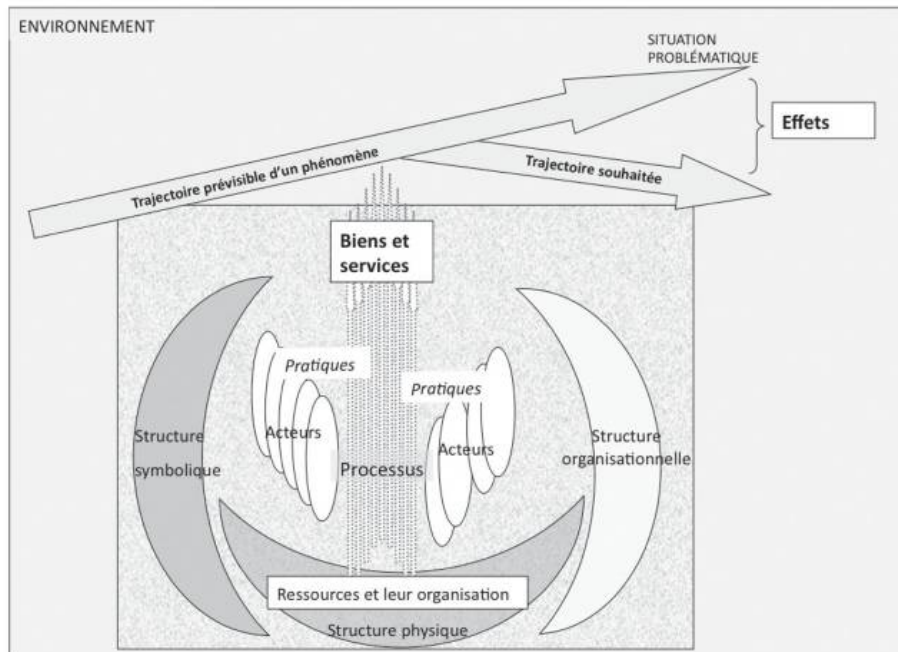


Figure 1. Schéma illustratif d'un système organisé d'actions, d'après Contandriopoulos AP, Rey L, Brousselle A, Champagne F (2011).

Ces systèmes organisés d'action sont ainsi :

- ouverts sur l'environnement et adaptatifs ;
- les acteurs qui y pratiquent sont interdépendants et disposent de marges d'autonomie importantes ;
- chaque groupe d'acteurs occupe une position particulière qui l'amène à concevoir et à agir selon une conception particulière de ce qu'est le système, de ce qu'il doit faire et de ce que sont ses finalités ;

- les processus résultent des pratiques des acteurs, lesquelles étant déterminées par les structures physiques, organisationnelles et symboliques du système en même temps qu'elles agissent sur les structures ;
- ont une inertie qui découle du double jeu de l'institutionnalisation des normes et des valeurs collectives dans les structures et de l'intériorisation par les acteurs des exigences du système.

Poland, Frohlich et Cargo (31), quant à eux, intègrent les aspects dynamiques du contexte qu'ils considèrent comme la conjonction spatiale et temporelle d'événements, d'individus et d'interactions sociales qui génèrent des mécanismes causaux interagissant avec l'intervention et pouvant en modifier les effets. Ces systèmes sont envisagés non pas comme linéaires mais comme des processus sociaux dynamiques, et non comme des entités aux propriétés fixes et circonscrites (32).

Bilodeau et Potvin (33) considèrent le système complexe comme un système transformatif mis en œuvre par des acteurs, et intégré dans un système plus large – le contexte – avec lequel il interagit. Adapté de la théorie de l'acteur-réseau, le système complexe peut être représenté comme un réseau (composé d'éléments humains et non-humains) qui permet de distinguer les éléments de l'intervention, ceux du contexte et de définir comment ces éléments interagissent. Plus précisément, ils opèrent une différenciation entre ce qui est du contexte interne, c'est-à-dire l'intervention, et ce qui est du contexte externe ainsi que des médiateurs qui forment l'interface floue et en constante évolution entre les deux (34). Dans cette perspective, les contours du système ne sont, par nature, pas imperméables. Autrement dit, le système n'est pas constitué d'un objet « lisse » que l'on déplace mais s'apparente plutôt à un système racinaire qui doit « s'accrocher » à des éléments du nouveau contexte pour s'y « implanter ».

Haawe quant à elle propose une autre approche de la complexité plus pragmatique tournée spécifiquement vers l'analyse et l'évaluation des interventions. Elle considère que la complexité peut être attribuée de manière plus appropriée au système incluant alors un ensemble de facteurs internes et externes à l'intervention, relevant : du contexte (social, politique, culturel) ; des caractéristiques des acteurs ; de la construction partenariale de l'intervention ou de l'environnement géographique dans lequel une intervention est introduite. Les interventions pourraient être considérées comme une série d'événements à durée limitée, de nouveaux paramètres d'activité et de technologies susceptibles de transformer le système en raison de leur interaction avec le contexte et la capacité créée à partir de cette interaction. Tous ces facteurs concourant au succès ou à l'échec de l'intervention (35).

2.2. Les composantes de la complexité

Si l'approche systémique a trouvé sa place dans les champs de la santé, de la santé publique et de la promotion de la santé, une seconde approche est également mobilisée par les chercheurs pour appréhender la complexité de leurs interventions. Celle-ci envisage plutôt la complexité sous l'angle des propriétés des interventions.

Ainsi, dès le début des années 2000, les premiers auteurs définissent la notion d'intervention complexe au travers de ses nombreuses composantes en interaction (36). En 2008, le *Medical Research Council* (MRC), dans son second guide pour l'évaluation des interventions complexes en santé, complète cette première définition en caractérisant la complexité par cinq propriétés : le nombre des composantes de l'intervention qui interagissent ; le nombre et la difficulté des comportements requis par ceux qui fournissent et reçoivent l'intervention ; le

nombre et la variabilité des résultats ; le nombre de groupes et niveaux organisationnels ciblés par l'intervention ; le degré de flexibilité ou d'adaptabilité de l'intervention (1).

Bien que fondatrice de la complexité selon le *Medical Research Council*, la notion de composante de l'intervention demeure peu explicitée dans leurs propositions et revêt une multitude de définitions. Dans la littérature, le contenu d'une intervention peut ainsi être définie (37) au travers de ses composantes constitutives ; de ses ingrédients actifs qui renvoient aux modèles et aux théories du changement de comportement opérationnalisés (38) ; de ses éléments de base qui correspondent à l'ensemble de structures et de processus destinés à faciliter les changements organisationnels/structurels en distinguant les aspects fixes d'une intervention dont l'intégrité doit être préservée (fonctions clés) des aspects contingents et structurels liés à la forme précise de l'intervention qui varient en contexte (39). La définition la plus complète identifie les composantes d'une intervention comme des éléments distincts de nature matérielle, humaine, théorique, sociale, procédurale constituant l'intervention. Ces éléments stratifiés en niveaux supérieurs et inférieurs exercent une influence individuelle, de manière combinée ou résultant de propriétés émergentes sur l'intervention (34,37).

Cette définition de la composante va, selon que l'on se positionne plutôt dans une vision *Medical Research Council* ou dans une vision plus systémique de la complexité, amener le chercheur ou l'acteur à proposer une description différente de son intervention. En effet, dans la première vision, les chercheurs vont associer les composantes aux éléments influents de l'intervention sans être pour autant différenciés selon leur nature ou leur pouvoir d'influence. Dans la seconde perspective, les composantes seront considérées comme des parties stratifiées aux influences génératives et émergentes. L'effet de l'intervention peut alors être considéré comme étant le résultat de l'influence de chaque élément, de la combinaison de ces éléments et de l'intervention dans sa globalité.

Cette définition non figée de la notion de composante, bien qu'ayant l'avantage de s'adapter à la variabilité des approches existantes de la complexité, demeure imprécise et peut alors représenter un véritable challenge pour le chercheur quand il tente de décrire son intervention.

Cette approche de la complexité, visualisant l'intervention comme une « boîte noire », tend par ailleurs à se focaliser sur les éléments de complexité internes à l'intervention et à réduire le rôle et l'influence du contexte sur le résultat de l'intervention (40). Fortement critiquée pour être basée sur une conception de la complexité réductrice de l'intervention, d'autres propositions complètent utilement cette définition en y intégrant la notion de contexte.

C'est en ce sens que Clark considère que les éléments de l'intervention peuvent être matériels, humains, théoriques, sociaux, d'ordres procéduraux, et de nature micro ou macro. Il précise que ces éléments composant l'intervention peuvent comprendre les normes sociales et culturelles, les facteurs psychologiques, les facteurs biologiques, l'expérience, les connaissances, les croyances et les valeurs des individus (34,37). Hawe quant à elle, suggère ainsi de reconsidérer l'intervention, généralement définie comme un ensemble d'activités délivrées à une population cible, en aspects fixes et en aspects variables. Elle distingue donc les éléments de base – fonctions clés de l'intervention –, définis comme un ensemble de structures et de processus destinés à faciliter le changement à un niveau organisationnel dont l'intégrité doit être préservée ; et les aspects variables dans différents contextes (39).

Ainsi, lorsqu'il est question de complexité, la plupart des travaux, quel que soit le champ disciplinaire, se réfèrent à, voire se fondent sur, la théorie de la complexité de Morin (7) en envisageant la complexité comme « *ce qui est tissé ensemble* ». Les différents auteurs s'accordent tous pour dire que comprendre la complexité d'un système ou d'une intervention nécessite d'accepter d'appréhender le phénomène étudié dans sa globalité plutôt que d'en séparer les éléments constitutifs, et donc de comprendre le tout qui est plus que la somme des

éléments, sans pour autant déconsidérer les éléments du tout et de s'intéresser aux relations qu'entretiennent les différents éléments d'une même réalité. Cependant, selon les disciplines, l'accent peut d'avantage être mis sur les comportements individuels (psychologie, sciences économiques et de gestion), sur l'action et la dynamique sociale dans son contexte (sociologie, management...), sur les mécanismes d'interaction entre composantes constitutives de l'intervention (sciences de l'ingénieur)...

3. Les interventions en promotion de la santé sont-elles toujours complexes ?

Afin de comprendre la complexité des interventions en promotion de la santé, il nous paraît important dans un premier temps de revenir sur la notion d'intervention, d'en décrire son origine et ses multiples formes. Dans un second temps, nous précisons pourquoi les interventions de ce champ peuvent, de façon générale, être comprises comme des systèmes complexes.

3.1. Définition des interventions en promotion de la santé

Avant de définir l'intervention en promotion de la santé, il est important de revenir sur le concept d'intervention. Le terme intervention, de son origine latine *venire* et *inter*, signifie littéralement « venir entre ». En santé publique, les interventions sont très souvent envisagées comme un processus séquentiel de moyens physiques, humains, financiers ou encore symboliques organisés dans un contexte particulier venant perturber le cours naturel des choses ou une séquence d'événements prévisibles et ayant pour but de préserver, transformer

un état de santé des populations ou de modifier sa trajectoire prévisible d'évolution, en agissant sur un certain nombre de ses déterminants (29,41). Selon cette définition, le terme générique d'intervention peut tout aussi bien correspondre à une technique (une mallette pédagogique, un test de dépistage à orientation rapide...); un traitement (acte(s)); une pratique (protocole de traitement); une organisation (unité de soins, association...); un programme (prévention des maladies sexuellement transmissibles); une politique (promotion de la santé, déssectorisation des recours aux soins...). On peut schématiquement distinguer : l'action, qui se définit comme toute activité humaine visant à améliorer l'état de santé d'une population ; le programme, qui est un ensemble d'actions coordonnées dans le temps et dans l'espace pour répondre de façon structurée à un problème ; la politique, qui est un ensemble de programmes coordonnés afin de répondre à un objectif de santé publique.

3.2. La complexité des interventions de promotion de la santé : une question de déterminants

Nous avons vu qu'avec l'évolution progressive de la définition de la santé vers une conception plus sociale et dynamique, s'est développé le champ de la promotion de la santé. Défini comme le processus qui confère aux populations les moyens d'assurer un plus grand contrôle sur leur propre santé et d'améliorer celle-ci (26), la promotion de la santé implique d'aller au-delà d'une conception médicale pour : agir sur l'ensemble des déterminants influençant la santé des individus (habitudes individuelles, environnement, ressources économiques et culturelles...) ; faire évoluer favorablement le contexte et les conditions de vie des personnes ; donner aux personnes ou aux groupes les moyens d'agir sur les déterminants de leur santé.

Intervenir en promotion de la santé relève d'emblée d'un phénomène complexe. La complexité se situe dans le changement attendu – qu'il soit individuel, communautaire ou défini à l'échelle de la population – qui doit permettre l'acquisition de nouvelles ressources personnelles, communautaires, voire politiques, en vue de l'amélioration de la population. Intervenir dans ce champ, c'est adresser l'ensemble de ces niveaux de vie, associer différentes stratégies d'action, agir auprès de populations distinctes mais néanmoins connectées entre elles. Les apports conceptuels autour de la complexité, Les pratiques interdisciplinaires qui tendent à se développer dans le champ (42) et la diffusion de la perspective écologique comme explicative des dynamiques de l'intervention (43), indique que le changement, quelle qu'en soit sa nature visé par l'intervention et les résultats attendus doivent être envisagés dans leur contexte et au sein du système auquel appartiennent l'ensemble des acteurs. La promotion de la santé agit à la fois sur l'ensemble des déterminants de la santé et le contexte ayant ensemble une influence positive ou négative sur la santé des individus. La complexité réside alors tant dans l'accumulation de déterminants et d'éléments contextuels influençant l'état de santé que dans la multitude de mécanismes d'actions, d'interactions et de rétroactions entre les déterminants eux-mêmes et avec les éléments contextuels.

Ainsi, en 1974, Lalonde engage la réflexion sur la pluralité des déterminants de la santé en reconnaissant l'influence de quatre catégories de déterminants sur l'état de santé des populations : l'environnement ; la biologie humaine ; les habitudes de vie et l'organisation des soins de santé. C'est par leur approche plus éco-sociale et globale de la santé distinguant cinq niveaux de déterminants sociaux de la santé – les caractéristiques biologiques des individus, les comportements individuels, les influences sociales et communautaires, les conditions de vie et de travail, les conditions socio-économiques, culturelles et environnementales globales – que Whitehead et Dhalgren (figure 2) (44) mettent l'accent sur le niveau d'influence de

chaque catégorie de déterminants et prennent en compte les interrelations entre ces différentes catégories.

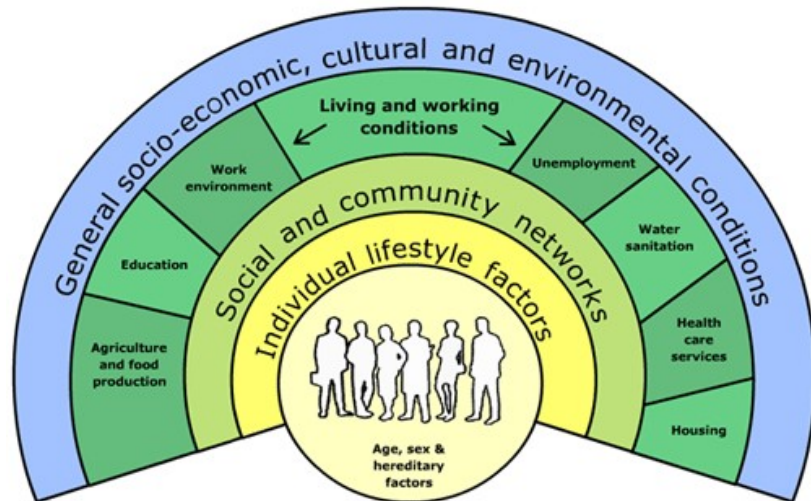


Figure 2. Modèle des déterminants de la santé, d'après Dahlgren G et Whitehead M (1991).

Enfin, l'OMS, avec son modèle des déterminants sociaux de la santé (figure 3) (45), précise les interactions entre les déterminants dits structurels et les déterminants dits intermédiaires de la santé.

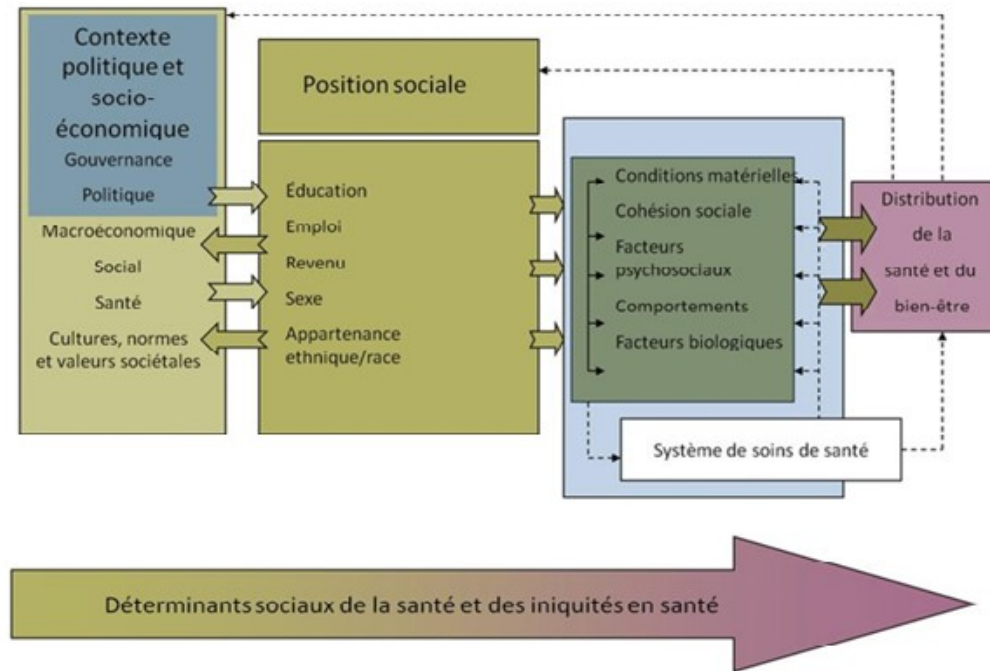


Figure 3. Modèle des déterminants sociaux de la Commission sur les déterminants sociaux de la santé de l'Organisation mondiale de la santé, modifié d'après Solar O et Irwin A (2007).

Les déterminants structurels sont liés au contexte politique et économique du pays et contribuent à sa stratification sociale et économique et à la distribution inégale des déterminants intermédiaires. Les déterminants intermédiaires de l'état de santé sont quant à eux liés aux conditions matérielles et psychologiques, aux comportements, aux facteurs biologiques et génétiques, ainsi qu'au rôle de l'accès au système de santé (46). L'ensemble de ces éléments constituent les « causes fondamentales » des inégalités sociales de santé (45). Par la représentation des liens entre les déterminants sociaux de la santé et les inégalités sociales de santé, ce modèle intègre également la possibilité de « rétroactions » entre l'individu, son contexte, son état de santé...

Ces modèles nous permettent de conclure que l'ensemble des déterminants sociaux de la santé comprend les multiples conditions sociales qui, par leurs interactions, engage un

fonctionnement complexe dans lequel les déterminants ont un impact sur les inégalités sociales et sur l'état de santé, qui eux-mêmes ont un effet sur les déterminants. Les déterminants de la santé et leurs interactions sont donc au cœur de la complexité de la promotion de la santé. Pour remplir les objectifs de la promotion de la santé, les interventions doivent agir sur l'ensemble des déterminants de la santé et combinent de multiples stratégies d'action – sur les politiques publiques, sur les environnements physiques et sociaux, sur les comportements – enchevêtrées ; agissant dans des relations la plupart du temps non linéaires et organisées dans un contexte spécifique et comprises comme des systèmes ouverts (47) : elles constituent alors des objets complexes.

4. Intervention simple, compliquée, complexe

Dans toutes les définitions proposées, la notion de complexité est en opposition avec celle de simplicité. Ainsi, trois niveaux d'interventions sont décrits : les interventions simples ; les interventions compliquées et enfin les interventions complexes.

Ces trois niveaux renvoient à la distinction faite entre systèmes simples et compliqués. Les systèmes simples sont définis comme étant constitués de très peu de composantes qui se comportent selon des lois linéaires non ambiguës et sont, en santé, souvent associés aux interventions pharmaceutiques. Les systèmes compliqués, souvent associés à une technique médicale difficile, peuvent quant à eux, au même titre que les systèmes complexes, comporter de multiples composantes mais ces composantes jouent des rôles fonctionnels spécifiques et sont guidés par des lois très simples (47). A la différence des systèmes complexes pouvant survivre à l'élimination d'une composante par son adaptation à son contexte, le système compliqué, amputé d'une de ces composantes majeure ne survivra pas.

Glouberman et Zimmermann (48) proposent une illustration de cette distinction en prenant trois exemples : suivre une recette ; envoyer une fusée sur la lune et élever un enfant (tableau 1).

Tableau 1. Illustration de la distinction entre les problèmes simple – compliqué – complexe, d’après Glouberman S et Zimmerman B (2002).

Problèmes simples, compliqués et complexes		
Suivre une recette	Envoyer une fusée sur la lune	Élever un enfant
La recette joue un rôle essentiel.	Les formules jouent un rôle critique et nécessaire.	Les formules ont une application limitée.
Les recettes sont mises à l’essai pour s’assurer que l’on peut facilement les reproduire.	Envoyer une fusée augmente les chances de succès la fois suivante.	Élever un enfant donne de l’expérience, mais aucune assurance de réussite pour le prochain enfant.
Aucune expertise spéciale n’est requise, mais l’expérience de la cuisine hausse le taux de réussite.	Des niveaux élevés d’expertise dans divers domaines sont nécessaires pour réussir.	L’expertise peut faire un apport, mais elle n’est ni nécessaire ni suffisante pour assurer la réussite.
Les recettes donnent des produits standardisés.	Les fusées se ressemblent toutes sous certains aspects critiques.	Chaque enfant est unique et doit être compris dans son individualité.
Les meilleures recettes sont celles qui donnent de bons résultats à tout coup.	Il y a un degré élevé de certitude quant aux résultats.	L’incertitude persiste au sujet des résultats.
Une approche optimiste du problème est possible.	Une approche optimiste du problème est possible.	Une approche optimiste du problème est possible.

Clark (37) reprend cette classification et en propose une transposition dans les champs de la santé et de la santé publique. Il expose que la distinction entre les interventions compliquées des interventions complexes dépend de l’approche mobilisée pour appréhender la complexité. Ainsi, la définition proposée par le MRC qui considère les interventions comme étant constituées de multiples « composants » qui interagissent dans le but de modifier un ou plusieurs résultats reviendrait à caractériser une intervention compliquée. L’approche systémique de l’intervention considérant l’intervention comme constituée de systèmes nichés qui fonctionnent de manière non linéaire, sans liens clairs et directs entre les caractéristiques

des interventions et les résultats particuliers, possédant des boucles de rétroaction amèneraient, en regard de sa concordance avec la pensée complexe, à qualifier l'intervention de complexe.

Selon Petticrew (49), cette distinction n'est pas appropriée : la complexité d'une intervention réside plutôt dans le regard que le chercheur porte sur l'intervention. Considérant que toute intervention en santé implique l'humain, elle pourrait, par nature, être considérée comme complexe. Ainsi, l'administration d'un médicament, souvent caractérisée comme une intervention simple, fait en fait appel à de nombreux processus complexes engageant la façon dont le professionnel administre le médicament ; les caractéristiques socio-économiques du patient ; son milieu de vie et son support social ; sa compliance ; ses autres traitements ; la distance sociale perçue entre le professionnel et le patient. Il considère donc que toute intervention en santé peut être considérée à la fois comme simple et comme complexe, la qualification dépendant alors de la question de recherche que le chercheur se pose, du niveau de compréhension qu'il souhaite atteindre. Ainsi, l'importance de cette différenciation se pose plutôt en termes de choix méthodologiques et évaluatifs.

Synthèse du chapitre 1

Nous avons mis en évidence tout au long de ce premier chapitre, l'évolution de la vision des interventions en santé, en santé publique et en promotion de la santé vers une prise en compte de leur complexité. Cette évolution doit nécessairement être comprise dans son cadre théorique de référence : la pensée complexe, développée par Edgar Morin. Les interventions en santé peuvent être considérées comme un système ou un ensemble de composantes en interaction. Sans s'opposer, ces deux visions impliquent des approches, des descriptions et donc des compréhensions différentes des interventions. Nous avons également vu qu'intervenir en promotion de la santé relève d'emblée d'un phénomène complexe, par son approche sociale et dynamique de la santé : agir en promotion de la santé, c'est agir sur les déterminants de la santé et les éléments contextuels influençant l'état de santé tout en considérant la multitude de mécanismes d'actions, d'interactions et de rétroactions entre les déterminants eux-mêmes et avec les éléments contextuels.

Si le débat autour de ce qui fait la complexité des interventions en santé se poursuit, tous les auteurs s'accordent à dire que la reconnaissance de la complexité implique d'importantes modifications dans la façon de concevoir la recherche sur ces interventions. Nous l'abordons à présent dans notre deuxième chapitre.

Chapitre 2. Complexité des interventions en santé publique et en promotion de la santé, quelles implications pour la recherche ?

Si la définition de la complexité ne fait pas encore l'unanimité dans les champs de la santé, de la santé publique et de la promotion de la santé, la façon de traiter celle-ci pose dès lors un réel challenge pour ceux qui souhaitent les appréhender. De telles interventions, notamment en raison de la forte influence du contexte sur leur efficacité, représentent effectivement un défi tant pour les chercheurs lorsqu'il s'agit de caractériser ce qui produit des effets, que pour les acteurs lorsqu'ils souhaitent transférer ce qui fait efficacité. De telles interventions posent plusieurs questions : la question de la production de preuves avec les limites de la démarche *d'evidence-based* ; la question de l'évaluation nécessitant, au-delà des résultats, de s'intéresser aux processus et mécanismes de ce qui fait efficacité, qu'ils soient liés à l'intervention, à son contexte ou à l'interaction des deux ; la question de leur transférabilité, c'est-à-dire la mesure dans laquelle un résultat obtenu dans un contexte donné peut l'être dans un autre contexte (4).

Dans ce deuxième chapitre, nous traiterons de ces questionnements en présentant en premier lieu les limites des démarches issues de la recherche biomédicale dans la production de preuves. Dans un second temps, nous présenterons des exemples d'alternatives méthodologiques proposées pour une meilleure prise en compte de la complexité. Enfin, nous soulignerons l'implication de la reconnaissance de la complexité dans le processus de transférabilité des interventions.

1. La production des données probantes utiles aux acteurs et aux décideurs

L'intérêt porté aux interventions complexes découle initialement de la nécessité pour les chercheurs de développer davantage la base de données probantes sur l'efficacité des interventions en matière de soins de santé et de santé publique demeurant encore assez pauvre et difficilement utilisable pour les acteurs de terrain et les décideurs politiques (50). Dans le contexte français, où la structuration politique de la promotion de la santé est récente, la nécessité de mettre en place des interventions d'efficacité prouvée est soulignée. Aussi, les acteurs de terrain sont de plus en plus incités à développer et à mettre en œuvre des interventions appuyées sur l'utilisation de données probantes selon les principes de l'*evidence-based medicine*.

L'*Evidence-based medicine* consiste à baser les décisions cliniques sur les connaissances théoriques, le jugement, l'expérience et les preuves scientifiques tout en tenant compte des préférences des patients (52). Dans ce modèle d'*evidence-based*, les preuves scientifiques désignent les connaissances issues de recherches cliniques, réalisées principalement dans le domaine du pronostic, du diagnostic et du traitement des maladies. La production de ces preuves se base sur des résultats valides et applicables dans la pratique médicale courante par l'utilisation d'étude cliniques. Si cette démarche fait foi en médecine, elle présente certaines limites dans son application à la santé publique et à la promotion de la santé. Cette première partie présente dans un premier temps les limites de cette démarche dans la production de données probantes et, dans un second temps, les adaptations proposées pour pallier à ces limites.

1.1. Les limites dans la production de données probantes en santé publique et en promotion de la santé

Pour « produire de la preuve », le paradigme de l'*evidence-based medicine* fait de l'essai contrôlé randomisé (ECR) le modèle de référence pour établir un lien de causalité entre l'intervention et ses effets (1). Reposant sur la comparaison des résultats entre deux groupes, dont les sujets sont répartis de façon aléatoire au sein d'un groupe intervention et au sein d'un groupe contrôle, l'ECR en double aveugle permet de conclure, toute chose étant égale par ailleurs, les différences moyennes significatives attribuables à l'intervention. S'il existe une différence, celle-ci ne peut être due qu'à l'intervention.

Cependant, s'il demeure le *gold standard* de l'évaluation, l'ECR peut se révéler inapproprié ou impossible à mettre en œuvre pour des raisons éthiques, légales ou encore techniques (52). En promotion de la santé, les limites de l'ECR se font particulièrement ressentir en regard de son objet de recherche qui ne porte pas sur l'individu mais sur le groupe, de ses résultats parfois très longs à obtenir, de la quasi-impossibilité à contrôler tous les paramètres... (53). L'ECR révèle ainsi son incapacité à conclure sur son efficacité, à comprendre ce qui n'a pas fonctionné et à expliquer comment, pour qui et dans quelles circonstances une intervention peut être efficace (54). L'utilisation de l'ECR est donc remise en question pour l'évaluation des interventions de santé publique et de promotion de la santé (55). A ces limites, l'ECR en rencontre deux autres : celle de l'abstraction de l'influence des facteurs contextuels sur l'intervention et celle de l'impossibilité d'une standardisation stricte des interventions complexes (1). En effet, dans les interventions dites complexes, les contextes ne sont pas, contrairement à ceux des interventions expérimentales, contrôlables. Evoluant en interactions avec l'intervention, l'individu et/ou le groupe, le contexte n'est pas une entité fixe, figée dans le temps, mais évolutive et adaptative. Cette caractéristique dynamique du contexte avec

l'intervention rend l'équation toutes choses étant égales par ailleurs caduque et les conditions expérimentales de mise en œuvre diffèrent de celles de la vie réelle de manière significative (par exemple bénévoles et professionnels formés, procédures normalisées, contexte spécifique) ; faisant barrière à la transférabilité des résultats (56,57) dans un contexte non expérimental (58). En outre, en raison de l'interaction entre les interventions et leurs environnements, certains biais rencontrés dans la recherche clinique (comme le biais d'échantillonnage) pourraient être renforcés (58). Par exemple, l'effet d'une intervention peut varier selon les individus (59) : la même dose peut avoir moins d'effet si le besoin est moindre (60).

Pour illustrer notre propos, nous pouvons reprendre l'exemple du sevrage tabagique que nous avons déjà cité dans le premier chapitre. Lors d'une action de prévention collective, le message délivré est identique pour l'ensemble du groupe. Cependant, l'influence de ce message sur le changement de comportement de chaque individu différera en regard de plusieurs éléments. Par exemple, l'effet du message sera plus ou moins fort selon le stade de changement de comportement dans lequel se trouve l'individu au moment de l'intervention. S'il a déjà l'envie d'arrêter de fumer, il sera plus facilement touché et convaincu par le message que s'il n'a pas du tout envie d'arrêter de fumer et qu'il ne perçoit pas les effets défavorables de son comportement sur sa santé. Ensuite, l'influence favorable ou défavorable du contexte (par exemple ses réseaux sociaux) dans lequel évolue chaque individu va avoir un impact sur l'effet de l'intervention. Un changement de comportement d'une personne qui a déjà envie d'arrêter de fumer et qui est soutenue par son entourage est moins coûteux et plus facile à atteindre que celui d'une personne qui n'a aucune envie d'arrêter et dont l'entourage est fumeur.

Ainsi, certains auteurs considèrent que parce qu'elle induit une distribution équilibrée des facteurs externes à l'intervention pouvant influencer le résultat, la randomisation sous-estime ces facteurs s'ils sont antagonistes à l'intervention et les surestime s'ils sont agonistes de celle-ci (62). Dans cette perspective, il apparaît que l'évaluation de l'efficacité en condition expérimentale idéale (*efficacy*), privilégiant la validité interne de l'intervention, est insuffisante pour l'évaluation des interventions complexes nécessitant, dans une optique de généralisation et de transfert, d'en mesurer également l'effet obtenu en conditions réelles (*effectiveness*) afin de disposer de données sur les conditions de mise en œuvre et les mécanismes de l'intervention (4,62,63). Cependant, pour des interventions complexes, cette distinction binaire ne semble pas pertinente, d'autant plus que les « conditions idéales » ne peuvent que difficilement être créées en conditions réelles. Certains auteurs ont donc présenté des définitions plus nuancées telles que la typologie des études d'évaluation proposées par Victora, Habicht et Bryce (60).

1.2. La démarche probante en promotion de la santé

L'*evidence-based public health*, par analogie à l'*evidence-based medicine* a été définie en 1997 par Jenicek comme étant l'utilisation consciencieuse, judicieuse, explicite des meilleures preuves actuellement disponibles dans la prise de décision en santé publique (65). Cette démarche peut ainsi être considérée comme l'intégration de la preuve scientifique à l'expérience des professionnels, aux préférences des populations et aux caractéristiques du contexte pour éclairer et améliorer la décision et la pratique dans le développement, la mise en œuvre et l'évaluation des programmes et des politiques de santé (66–68) (figure 3).

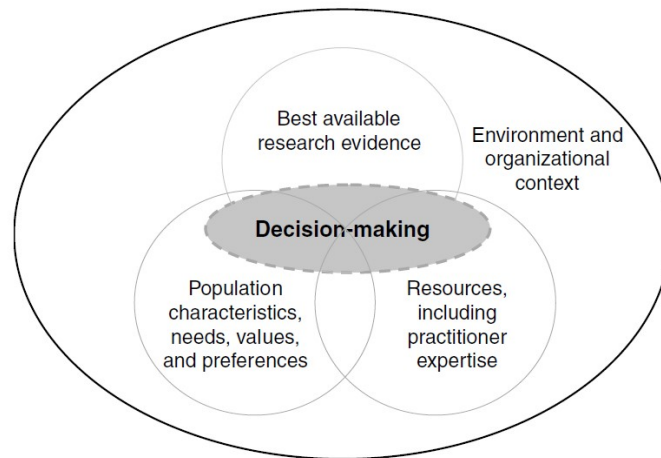


Figure 3. Vers un modèle transdisciplinaire de l'evidence-based, d'après Brownson RC, Fielding JE, Maylahn CM (2008).

Cette démarche probante prend, en regard de la discipline d'exercice, de multiples qualificatifs tels que *evidence-based public health* ; *evidence-based health promotion* ; *evidence-based policy*...

Avec l'évolution de sa structuration, la promotion de la santé doit au même titre que la médecine et la santé publique, mettre en place des interventions d'efficacité prouvée. L'*evidence-based health promotion* correspond ainsi à l'utilisation d'informations issues de la recherche et des études systématiques telles que les études épidémiologiques sur les déterminants de santé, les évaluations de programmes d'action en promotion de la santé, les études ethnographiques... permettant d'identifier les déterminants et les facteurs influençant les besoins de santé ainsi que les actions de promotion de la santé qui s'avèrent les plus efficaces pour y remédier dans un contexte et une population donnés (68).

Cette démarche doit s'appuyer sur la meilleure preuve possible à trois niveaux (61,65,67) :

- premièrement, sur les preuves sur la problématique, c'est-à-dire la recherche de liens entre les déterminants et l'état de santé ou encore entre les déterminants du comportement, l'importance et la sévérité des problèmes de santé publique et la possibilité de les prévenir ;
- deuxièmement, sur les preuves sur les solutions avec la recherche de leviers ou de modalités d'intervention efficaces. Cela renvoie au choix de l'intervention ;
- troisièmement, sur les preuves sur les conditions étudiant la possibilité d'implanter une intervention ayant montré son efficacité par ailleurs dans le contexte dans lequel se situe l'acteur. Elles permettent de définir ce qui est efficace et sous quelles conditions.

Cependant, nous avons pu voir préalablement que dans le champ de la promotion de la santé les interventions se comprennent dans un paradigme systémique qui conçoit l'intervention non pas uniquement au travers de ses composantes mais qui prend en compte les interactions en jeu entre les composantes de l'intervention, les individus qu'ils soient bénéficiaires ou fournisseurs de l'intervention et le contexte d'implantation tout trois interdépendants. Au regard de ces caractéristiques, il apparaît alors difficile de s'appuyer, selon le principe de l'*evidence-based*, sur des interventions menées dans un contexte différent de son propre contexte. En effet, si les composantes constitutives « fixes » de l'intervention peuvent être reproduites, les composantes individuelles et contextuelles sont quant à elles variables. A cette dimension systémique s'ajoute la complexité relative à la structuration en cascade des déterminants de la santé distinguant les déterminants proximaux et distaux, les facteurs directs et indirects de l'état de santé propres à chaque contexte. Ainsi, la nature complexe et non-linéaire de l'intervention de promotion de la santé qui opère sur de multiples éléments et déterminants ajoute une difficulté dans cette démarche probante et pose à la fois la question de la nature de la preuve et celle de son intérêt (62).

La question de l'évaluation de ces interventions est, par conséquent, source de nombreux débats et nécessite des adaptations et des innovations méthodologiques permettant d'appréhender les différents niveaux de résultats et leurs interactions, les données produites par l'une alimentant la recherche des autres et inversement dans un processus nécessairement itératif.

2. De nécessaires adaptations méthodologiques

Les interventions complexes nécessitent donc, notamment en regard de l'interaction forte avec leur contexte, un modèle d'évaluation moins linéaire et plus flexible que l'essai contrôlé randomisé (69). En effet, l'évaluation ne peut se résumer à décrire les caractéristiques des bénéficiaires de l'intervention, les périodes d'intervention ou encore les lieux où sont menées les interventions (70,71), mais doit intégrer les aspects dynamiques du contexte (31,32). L'enjeu de telles interventions ne se limite pas à l'évaluation de leur efficacité mais réside également dans l'exploration des mécanismes, des processus, des interactions, des conditions et des modalités de mise en œuvre (2,4) ainsi que de la manière dont ceux-ci interagissent avec le contexte. Face aux nombreuses limites de l'ECR et suite aux recommandations du MRC, des propositions de modèles d'évaluation sont explorés, en particulier certains modèles issus des domaines des sciences sociales et des sciences de l'éducation ((73). Ainsi, les chercheurs ont adopté schématiquement trois positionnements principaux : les méthodologies adaptées de l'essai contrôlé randomisé ; les analyses de processus et mécanismes ajoutées à l'essai, et les méthodes alternatives à l'essai.

Le premier positionnement méthodologique propose de réaliser des adaptations à l'ECR afin de prendre en compte les contraintes spécifiques liées à la nature complexe des interventions et ainsi de correspondre plus étroitement aux conditions réelles de la vie. Ces modèles visent à

tester l'efficacité des interventions dans la pratique clinique de routine ((74,75) et donc à maximiser leur applicabilité et leur transférabilité (73,75). Dans cette classe, nous pouvons par exemple citer les essais pragmatiques dans lesquels la valorisation de la validité externe (75) permet d'informer la décision avec une expérimentation menée en conditions réelles (63); ou bien les essais randomisés en cluster qui permettent, par la mise en œuvre d'expériences dans lesquelles des unités sociales entières ou des grappes d'individus plutôt que des individus indépendants sont allouées au hasard aux groupes d'intervention (76), de considérer la complexité relative à l'interaction entre les individus.

Le second positionnement propose de compléter l'évaluation de l'efficacité réalisée à l'aide d'un ECR par une analyse des processus et des mécanismes de l'intervention et de son contexte intégrée à l'essai, permettant ainsi d'améliorer la reproductibilité des interventions. Cette analyse est ajoutée dans le but de comprendre pourquoi un résultat spécifique a été obtenu dans un contexte précis et ce qui pourrait avoir contribué à l'obtention de ce résultat (77). Dans ce type d'évaluation, une attention particulière est donc accordée aux paramètres qui ne peuvent être normalisés ou contrôlés dans le cadre d'une intervention complexe et représente un outil de transfert des résultats de la recherche à la pratique en facilitant simultanément la compréhension des mécanismes et données rapportées par les chercheurs. Dans ce même positionnement, nous pouvons également citer l'essai contrôlé randomisé réaliste qui propose d'intégrer l'exploration des mécanismes de l'intervention par théorisation selon le principe de l'approche réaliste (78) permettant un équilibre entre la conception expérimentale nécessitant la théorisation de l'intervention et l'évaluation empirique du fonctionnement et des interactions entre les mécanismes et le contexte d'intervention.

Le troisième positionnement propose l'utilisation de méthodologies alternatives à l'ECR. Parmi celles-ci, nous pouvons d'une part citer la perspective réaliste qui vise à explorer les

mécanismes qui sont activés par l'intervention pour produire ses effets dans un contexte donné. L'évaluation réaliste permet d'expliquer comment fonctionne une intervention et sous quelles conditions (54). Cette perspective visualise, par l'analyse de la triade contexte-mécanismes-effets, l'effet d'une intervention comme étant le résultat de l'interaction entre ses mécanismes sous-jacents et son contexte de mise en œuvre (54) prenant ainsi en compte la complexité de l'intervention. Basée sur une procédure itérative dans laquelle des études de cas successives sont menées, l'approche réaliste permet de fournir aux acteurs et aux décideurs des éléments sur les possibilités de transfert d'une intervention dans leur propre contexte. D'autre part, nous pouvons identifier les études quasi expérimentales et non expérimentales permettant la valorisation de la validité externe de l'intervention. Les conceptions quasi expérimentales proposent ainsi une intervention provoquée par le chercheur mais dont l'affectation n'est pas déterminée par celui-ci (79,80). Le concept d'expérimentation naturelle permet quant à lui d'évaluer les effets et le processus d'intervention dans des contextes réels (80). Les expériences naturelles, en prenant généralement la forme d'une étude d'observation dans laquelle le chercheur ne peut pas contrôler ou retenir l'attribution d'une intervention et où se produisent des variations naturelles ou prédéterminées dans l'allocation (81), permettent d'évaluer la pratique du monde réel et d'avoir une forte validité externe. Cette vision alternative à l'ECR reconnaît l'efficacité des interventions conçues ou façonnées par les communautés et les professionnels. Dans celle-ci, le chercheur peut trouver une place de partenaire dans le renforcement de la théorie de l'intervention et dans le recueil de données probantes sur l'efficacité de l'intervention. Les expériences naturelles reconnaissent ainsi l'action des acteurs et la capacité des communautés à prévoir et à définir les types d'interventions qui pourraient fonctionner le mieux (41).

Les méthodes à disposition des chercheurs pour tenter d'évaluer l'efficacité des interventions sont donc désormais nombreuses. Bien que nombreuses, la démarche probante en santé

publique et en promotion de la santé va au-delà de la production de données probantes par le biais de méthodologies adaptées, pour inclure l'utilisation de ces données par les acteurs et décideurs. Une des limites à l'utilisation des données probantes fournies par la démarche d'*evidence-based* est celle de l'exhaustivité des informations concernant les modalités et les conditions d'implantation des interventions. Ce sont pourtant ces informations qui permettent aux acteurs et décideurs de définir la possibilité de développer, dans leur contexte, une intervention dont l'efficacité a été prouvée dans un autre contexte.

3. Transférabilité des interventions et complexité

Implanter une intervention d'efficacité prouvée dans un autre contexte nécessite, afin de prendre en compte tous ces éléments de complexité, de disposer de l'exhaustivité des modalités et des conditions de mise en œuvre relatives aux caractéristiques des parties prenantes de l'intervention, aux caractéristiques de mise en œuvre de l'intervention (modalités, stratégies...) et à l'environnement permettant de définir l'applicabilité et la transférabilité de l'intervention dans un autre contexte.

Si, dans la littérature, il n'est pas rare de voir ces deux notions utilisées de façon indifférenciée, il convient de les distinguer : l'applicabilité fait référence au processus, à la faisabilité et aux conditions de mise en œuvre ; la transférabilité fait référence aux résultats de l'intervention. Ainsi, l'applicabilité est définie comme la mesure dans laquelle une intervention peut être mise en œuvre dans un autre contexte que celui dans lequel elle a été expérimentée, alors que la transférabilité correspond à la mesure dans laquelle les effets produits d'une intervention dans un contexte donné peuvent être observés dans un autre contexte (57). De ce fait, l'applicabilité d'une intervention devient une condition à sa

transférabilité. Elle n'implique cependant pas nécessairement sa transférabilité : une intervention peut être mise en œuvre à l'identique mais obtenir des résultats différents dans un autre contexte.

Dans une perspective de transférabilité, la mobilisation de données probantes est centrale. L'enjeu de la transférabilité est en effet de s'assurer que les effets de l'intervention puissent être les mêmes dans un autre contexte. Cependant, du fait de leur nature complexe, la transférabilité des interventions de santé publique et de promotion de la santé ne peut se résumer à la réplique d'un protocole ou d'un mode opératoire mais doit prendre en compte la multitude de facteurs et de mécanismes potentiellement influant sur le résultat de l'intervention. Pour ce faire, la démarche probante doit, en complément de l'utilisation de méthodologies plus adaptées à l'évaluation de l'efficacité des interventions complexes, proposer une description exhaustive des caractéristiques de l'intervention et des interactions possibles entre la population, l'intervention et le contexte. Cette description permet alors de proposer des recommandations quant à l'implantation de chaque intervention, nécessaires à l'obtention d'une intervention efficace. Un des piliers de cette description ou reporting des interventions consiste ainsi à rendre visible au travers des rapports, des articles... les activités et les résultats d'une intervention.

Est actuellement démontrée l'insuffisance du reporting des interventions (83) ne permettant pas la réalisation optimale de ces démarches. Le reporting des interventions propose généralement un focus sur les résultats d'une intervention menée en conditions expérimentales au détriment du développement et de la mise en œuvre de l'intervention. Cependant, nous avons vu que la description des principaux résultats de l'intervention en conditions expérimentales est insuffisante pour juger de sa potentielle transférabilité (83–85). Aussi, la présentation des interventions doit dépasser cette vision centrée sur le résultat pour

offrir au lecteur une description exhaustive prenant en compte le développement de l'intervention avec la description des théories qui lui sont sous-jacentes, la multitude de paramètres co-existants qui influencent le résultat, qui s'inter-influencent et qui évoluent pendant la durée de l'intervention. Cette description doit donc à la fois présenter les conditions de sa mise en œuvre – dose d'intervention – et les interactions entre l'intervention et le contexte dans lequel elle s'insère – dose-réponse – (61).

Ainsi, des outils tels que RE-AIM (86) ou bien ASTAIRE (57) ont été développés dans le but non pas de proposer une intervention clé en main mais une déconstruction des interventions en ses composantes interventionnelles et contextuelles. Ils permettent, par l'identification des éléments clés de l'intervention (35), de proposer un équilibre entre le respect de l'intégrité d'une intervention ayant prouvé son efficacité dans un contexte donné et la réalisation d'adaptations nécessaires en regard des éléments contextuels d'implémentation (57). Cependant, ces outils présentent au moins deux limites. La première limite est que la plupart sont développés en tenant compte d'un type d'intervention précis c'est-à-dire selon le design de l'intervention – un essai contrôlé randomisé –, selon la discipline, ou bien selon l'objectif de l'intervention – pour la réplique, le transfert d'une intervention ; ils ne sont pas généralisables à toutes les interventions. La seconde limite de ces outils est qu'ils ne tiennent pas compte du caractère dynamique des interventions de santé publique et de promotion de la santé et ne permettent pas une analyse en profondeur des interactions entre les éléments constitutifs de l'intervention et de son contexte. Or, comme nous avons pu le voir il s'agit d'une dimension essentielle des interventions complexes.

Synthèse du chapitre 2

Au cours de ce chapitre, nous avons constaté une évolution des démarches de recherche en santé, en santé publique et en promotion de la santé pour améliorer la prise en compte de la complexité des interventions dans l'évaluation. Si aucune méthodologie « idéale » n'est proposée pour l'évaluation de l'efficacité des interventions, chacune permet d'en investir la validité externe dans le but de fournir aux acteurs et aux décideurs des données probantes qui leurs soient utiles pour juger du potentiel de transférabilité d'une intervention efficace dans leurs propres contextes. Cependant, en santé publique et notamment en promotion de la santé il existe, au-delà de la complexité des interventions, des écarts importants entre les connaissances et les pratiques issues de la recherche et celles issues de la pratique. L'implication des acteurs de terrain pour fournir des données probantes permettant une meilleure appréhension de la complexité est donc nécessaire.

Chapitre 3. Mieux prendre en compte la complexité des interventions : la plus-value du terrain

Avant d'être un champ de recherche, la promotion de la santé est un champ professionnalisant. L'éventail des « métiers » en promotion de la santé est grand : sans « professions » bien identifiées, les métiers de la promotion de la santé se rencontrent dans divers secteurs : médical, sanitaire, social, éducation, travail... (87) En 2012, l'Institut National de Prévention et d'Éducation pour la Santé (INPES) (88), recensait plus de 40 formations en promotion de la santé, éducation pour la santé et éducation thérapeutique. Ce rapide coup d'œil sur les métiers et les formations, illustre un périmètre difficilement définissable autrement que par celles- et ceux-là mêmes qui font de la promotion de la santé, et qui développement et mettent en place les interventions. Ainsi, les acteurs sont des partenaires essentiels pour la compréhension de la complexité des interventions. Alliés aux chercheurs, ils « *permettent à ces derniers d'accroître leur capacité à tirer des enseignements des programmes mis en œuvre et de contribuer à améliorer l'efficacité de leur action* » (89).

Ce chapitre a pour vocation de montrer l'évolution de la démarche de production de données probantes avec la reconnaissance des savoirs des acteurs de terrain jusqu'à leur implication dans la recherche. Dans un premier temps, nous verrons comment la promotion de la santé exige d'aborder autrement la démarche de production de données probantes et de transfert et d'y intégrer les savoirs expérientiels. Dans un second temps, nous exposerons plusieurs méthodes alternatives innovantes développées afin de prendre en compte les savoirs expérientiels des acteurs de terrain.

1. Les savoirs expérientiels des acteurs dans la démarche probante

Si l'importance des savoirs expérientiels est désormais reconnue en promotion de la santé, il semble important dans un premier temps de revenir sur la notion de savoirs expérientiels. Dans un second temps, nous exposerons la valeur de ces savoirs dans la production de données probantes en promotion de la santé. Enfin, nous présenterons un exemple concret de la plus-value de l'intégration des savoirs expérientiels dans l'identification des éléments de complexité des interventions en promotion de la santé.

1.1. Savoirs expérientiels ?

Le champ de la promotion de la santé est issu des mouvements de santé communautaire des années 1970 en réponse à la problématique de terrain des inégalités sociales de santé. A l'occasion des trente ans de la charte d'Ottawa, Deschamps précise que le texte de 1986 représente « *pour les acteurs de terrain, [...] un véritable progrès, une incontestable reconnaissance de ce qu'ils faisaient ou souhaitaient entreprendre [...]. C'est un chemin nouveau à parcourir, un appel à la rencontre de tous ceux qui s'intéressent au bien-être des gens dans et en dehors du système de santé, à commencer par les gens eux-mêmes, les citoyens venant se substituer aux 'patients' et 'usagers'* » (90). Parmi ces « tous ceux », de nombreuses disciplines telles que la promotion de la santé, le sanitaire et social, la psychologie, les sciences politiques... œuvrent depuis plus de trente ans sous l'impulsion du cadrage de la charte d'Ottawa qui confère à leurs pratiques une certaine robustesse. Selon Jean-Pierre Deschamps, la charte a beaucoup apporté dans les pratiques de terrain, ainsi « *le réseau des structures d'éducation pour la santé a fait considérablement évoluer ses*

méthodes ; les CODES et les CRES, puis les IREPS, sont devenus des spécialistes efficaces et respectés des politiques locales de santé » (87).

Par ailleurs, la promotion de la santé est devenue un élément prioritaire des stratégies nationales de santé, accordant une vision politique à la promotion de la santé tout en lui donnant une impulsion supplémentaire comme champ de recherche. Il faut en effet que les décideurs puissent s'appuyer sur des données fiables, probantes, issues de la recherche, pour développer leurs actions et politiques. L'union doit alors être assurée : pour produire ces données probantes, de manière encore plus remarquable lorsqu'il est question d'intervention complexe, les chercheurs ont à faire le lien avec le « terrain », lieu de recherche et d'expérimentation. Lieu professionnel et de vie pour les acteurs... L'attention nouvelle conférée aux données probantes a en effet eu tendance dans un premier temps à occulter les savoirs pratiques et de terrain, pour ensuite les (re-)découvrir. Si la problématique de l'évaluation et de la production de données probantes dans ce champ est « récente » pour les chercheurs, les acteurs pratiquent, vivent et évaluent la complexité au quotidien depuis longtemps. Si leurs méthodologies de développement et d'évaluation ne répondent pas nécessairement aux standards de la recherche, il est n'en demeure pas moins qu'ils possèdent un savoir expérientiel qu'il est important de mobiliser.

Un savoir expérientiel comprend trois caractéristiques : il renvoie à un savoir issu de l'expérience en opposition à un savoir acquis par la formation ; l'expérience devient une compétence reconnue dans le champ où le savoir expérientiel s'exprime ; l'information (accès, acquisition, diffusion, échange...) participe à la construction du savoir (91).

Pour étudier les interventions complexes en promotion de la santé, en évaluer les résultats mais également les mécanismes et processus, la mobilisation des savoirs expérientiels qui « font » les interventions est incontournable.

1.2. Le partenariat acteur-chercheur

Si la recherche en santé publique et plus particulièrement en promotion de la santé ne peut se concevoir ni se conduire sans les acteurs qui font, et sont au cœur de l'intervention, il convient de reconnaître les professionnels comme acteurs de changement, et d'en faire de véritables partenaires de la recherche. Ce partenariat chercheur-acteur contribuant directement aux enjeux conceptuels et méthodologiques entourant les interventions complexes lors du développement, de la mise en œuvre et de l'évaluation d'une intervention nécessite que les chercheurs et les acteurs se mettent d'accord sur les éléments composant l'intervention : alors que les chercheurs pourront mettre l'accent sur certains déterminants influençant l'intervention, les professionnels pourront spécifier les particularités du contexte ou de la population cible. Ainsi, la prise en compte de la parole des acteurs de terrain, pour qui la complexité est synonyme de routine, est essentielle si l'on souhaite tenter de détricoter cette routine et d'en appréhender toute la complexité dont la mise en œuvre finale est rarement réalisée comme prévue initialement. À cet égard, il faut « *un ensemble de connaissances fondées sur l'expérience pratique de la prestation des programmes sur le terrain* » afin de mieux comprendre les circonstances qui améliorent la mise en œuvre et l'évaluation de l'intervention (88).

Cette reconnaissance de l'importance des savoirs expérientiels des acteurs de terrain a impliqué une nécessaire évolution de la démarche d'*evidence-based health promotion*. Si jusque-là, la production de preuves était majoritairement scientifique et issue de la recherche, le champ de la promotion de la santé doit également intégrer les données expérientielles et les données issues du contexte à la construction de ses preuves. Ainsi, les données scientifiques peuvent être nuancées, contextualisées et complétées par les savoirs expérientiels théoriques et pratiques des acteurs acquis au cours de ces cinquante dernières années (93).

Cette participation est nécessaire à deux niveaux. Le premier niveau est relatif à la complexité des objets de la promotion de la santé. Comme nous l'avons vu dans notre premier chapitre, toute intervention en promotion de la santé peut être comprise comme un système constitué de multiples éléments propres à l'intervention, à son contexte, à ses acteurs... dans lequel opèrent de nombreuses relations, interactions, retro-actions... Ce système, fortement dépendant de son contexte d'implantation, est aussi « apprenant » (86), c'est-à-dire qu'il va subir des transformations et des enrichissements au cours de la pratique des acteurs en regards des difficultés, des obstacles, des incohérences rencontrés. Le second niveau concerne quant à lui l'apport historique des interventions. Nous avons vu qu'une des limites de la démarche classique d'*evidence-based* en promotion de la santé était de pouvoir mesurer la réelle efficacité de l'intervention dont les effets sont souvent observables de nombreuses années après l'intervention. Or dans le contexte français, contrairement aux interventions de terrains, les études de recherche sont généralement développées, mises en œuvre et évaluées sur d'assez courtes durées (2 à 3 ans) ne permettant pas d'en observer les effets à longs termes. Les acteurs de terrain, mettant parfois en place une même intervention pendant dix voir vingt ans, représentent une riche source d'informations non seulement sur l'histoire de l'intervention, son évolution depuis sa création, les adaptations réalisées et en regard de quoi elles ont été réalisées mais également sur les effets de l'intervention qu'ils ont pu observer sur une population cible suivie depuis de nombreuses années et qu'ils rencontrent régulièrement. L'intégration des professionnels de terrain dans les processus de production de données probantes est donc primordiale. Au cœur des interventions, l'acteur permet d'identifier tous les éléments qui peuvent influencer de façon positive et négative le résultat d'une intervention et ainsi de pouvoir juger les conditions de transférabilité d'une intervention en conditions réelles ainsi que les adaptations nécessaires à réaliser pour conserver l'équilibre entre de l'intégrité de l'intervention expérimentale et la flexibilité nécessaire à sa mise en œuvre pour

l'atteinte des effets attendus (67). Ainsi, par leur vision holistique des composantes de l'intervention, de son contexte et de leurs interactions, les acteurs de terrains complètent utilement les apports issus de la recherche sur les éléments à considérer pour juger du possible transfert d'une intervention d'efficacité prouvée.

1.3. ASTAIRE : un exemple de l'apport des savoirs des acteurs de terrain dans l'identification des éléments influant le résultat d'une intervention

Nous avons pu démontrer l'apport du regard des acteurs dans la compréhension des mécanismes et des résultats de l'intervention, dans une étude de cas menée en préparation à ce travail de thèse. Cette étude de cas avait pour objectif la validation de l'outil ASTAIRE (57). Cet outil d'analyse de la transférabilité et d'accompagnement à l'adaptation des interventions en promotion de la santé, réalisé à partir d'une méthode de consultation d'experts chercheurs et acteurs en promotion de la santé, a pour objectifs : d'analyser la transférabilité d'interventions de promotion de la santé ; d'accompagner au transfert de ces interventions ; de faciliter un report de données utiles à cette analyse par les chercheurs ou producteurs d'interventions. Il a été créé à visée des acteurs de terrain pour leur permettre d'évaluer la transférabilité d'une intervention d'efficacité prouvée dans leur propre contexte et recense les éléments relatifs à la population, à la mise en œuvre, à l'environnement et à l'accompagnement au transfert. Dans notre étape de validation de l'outil nous avons cherché à en analyser la pertinence des critères, leur importance respective et leur influence sur les résultats du point de vue d'acteurs de promotion de la santé (annexe 1). Pour ce faire nous avons, dans une perspective réaliste, menée une étude de cas à partir d'une recherche-action répliquée dans des contextes géographiques et temporels différents. Cette approche a été choisie car, comme nous l'avons vu précédemment, elle permet d'explicitement comment une

intervention a fonctionné dans la réalité ; les résultats attendus et non attendus obtenus ; et de comprendre pourquoi. Ainsi, pour chaque critère et sous-critères de l'outil ASTAIRE une première théorie a été générée, portant sur le processus par lequel ce (sous) critère de transférabilité était susceptible d'influencer le résultat de l'action. Au total, 20 hypothèses sur les mécanismes d'action d'une intervention ont été émises. Parmi les 24 établissements ayant participé à la recherche-action sélectionnée, 11 ont fait l'objet de notre étude de cas permettant la rencontre de 23 acteurs ayant participé à la mise en œuvre de l'intervention. Le discours des acteurs, nous a permis : d'une part d'analyser la concordance des critères proposés avec la réalité de terrain – parmi les critères initialement proposés dans l'outil, certains sont finalement peu reconnus par les acteurs (influence de l'environnement institutionnel) ou a contrario fortement identifiés comme ayant une influence sur l'effet de l'intervention (modalités d'intervention, modalité de mobilisation des acteurs, compétences des acteurs et accompagnement au transfert) – ; d'autre part de préciser les critères formulés voir d'en générer de nouveaux (turn-over des équipes). Cette co-construction est donc nécessaire pour assurer un format et un contenu approprié aux langages et aux pratiques différentes entre les chercheurs, les acteurs et les décideurs. Ceci est d'autant plus important dans le champ de la promotion de la santé où règne diversité de profils, de modalités et de pratiques.

Si cette étude de cas démontre l'importance du partenariat acteur-chercheur, elle nous a également permis de soulever un problème majeur lors du transfert d'une intervention : le transfert de connaissances. En effet, dans les processus de promotion de la santé fondés sur les preuves, on ne peut passer de la recherche (ou de l'innovation) à la pratique réelle sans soutenir les parties prenantes dans le transfert et sans les intégrer au processus de recherche. Nous avons effectivement vu que ce transfert ne peut se faire à sens unique au risque de mettre en péril l'intervention et implique un apprentissage mutuel entre les parties prenantes

et les chercheurs (scientifiques tirés de l'expérience des travailleurs sur le terrain) (90,91). Pour faciliter ce processus, de nouvelles formes de transfert de connaissances, telles que le courtage de connaissances, ont été essayées. Cette médiation est destinée à créer des liens entre les chercheurs et les parties prenantes pour faciliter leur interaction, les aider à comprendre les objectifs et les modalités spécifiques des différentes cultures professionnelles, leur permettre d'influencer les travaux de chacun, de créer de nouveaux partenariats et de promouvoir l'utilisation de preuve de recherche (92,93). Dans son idéal, le transfert de connaissances vise des échanges interactifs et continus entre les producteurs et les utilisateurs des données probantes – les chercheurs apprennent des savoirs expérientiels des acteurs et les acteurs apprennent des savoirs scientifiques des chercheurs (95) –. Une nouvelle conception des rapports entre chercheurs et acteurs de terrain est proposée en France : la recherche interventionnelle.

2. La recherche interventionnelle : intégration des acteurs à la production de données probantes

La reconnaissance et l'intégration des savoirs expérientiels des acteurs de promotion de la santé dans la compréhension des phénomènes complexes invite à repenser la façon de produire des données probantes dans la perspective de pouvoir transférer une intervention d'efficacité prouvée dans un autre contexte. Essentiellement basé sur le modèle biomédical, le champ de la promotion de la santé se confronte actuellement à d'importantes transformations tant au niveau de la recherche qu'au niveau des orientations de politiques publiques et d'interventions (98).

En recherche, partant du constat que la planification d'interventions complexes ne pouvait plus reposer uniquement sur une science des problèmes tournée vers l'identification des mécanismes et des facteurs de risque d'une pathologie mais qu'elle devait également intégrer la science des solutions ou de l'action (99,100), une démarche alternative de la recherche en santé publique est proposée : la recherche interventionnelle.

La recherche interventionnelle en santé publique est issue de la recherche-action (101), de la recherche évaluative (102) et des recherches en santé communautaire... (100,103). Selon les pays, nous pouvons observer des différences d'acception du terme de recherche interventionnelle. Ces différences, en lien étroit avec la façon de faire la recherche et la façon de concevoir la promotion de la santé, conduit à des pratiques différentes de la recherche interventionnelle. Par exemple, si au Canada elle correspond plutôt à l'observation des interventions générées par le terrain ; dans le contexte français, elle est communément définie comme l'utilisation des méthodes de la recherche pour produire des connaissances concernant des interventions, qu'elles soient menées ou non dans le champ du système de santé (104–106).

La recherche interventionnelle a pour objectifs de démontrer l'efficacité des interventions, mais aussi d'analyser les conditions et les modalités de mise en œuvre à mobiliser, la reproductibilité et la durabilité des interventions (107). Elle permet également d'étudier d'autres critères de jugement d'une intervention tels que son acceptabilité, son appropriation par les intervenants, sa faisabilité, sa pertinence, la fidélité de sa mise en œuvre, sa pérennité, son coût d'implantation et son degré de couverture particulièrement considérés dans le champ de l'*implementation science* (108). La recherche interventionnelle « comprend alors toutes les étapes de la résolution des problèmes à la mise en place des solutions » (100).

« Faire » de la recherche interventionnelle implique deux conditions : l'interdisciplinarité et le partenariat acteurs-chercheurs. La première condition, bien que depuis longtemps prônée dans le champ de la santé publique, est essentielle lorsqu'il s'agit de recherche interventionnelle. En effet, un regard uni-disciplinaire réduirait voire annihilerait la dimension complexe de son l'objet de recherche. L'interdisciplinarité - ou mieux la transdisciplinarité - par les multiples regards disciplinaires, permet d'étudier l'objet dans son exhaustivité. Ainsi, « faire » de la recherche interventionnelle implique de mobiliser, aux côtés de l'épidémiologie, d'autres disciplines telles que les sciences sociales, les sciences politiques, la psychologie... (103). La seconde condition est d'impliquer des partenaires « non chercheurs » mais « acteurs de terrain ». En effet, un des principes sous tendu par la recherche interventionnelle est que toute intervention de recherche doit être conçue et conduite avec les acteurs de terrain qui sont au cœur de l'intervention. Cet enjeu est d'autant plus important dans la perspective des interventions complexes voyant l'intervention comme un système dynamique dans lequel l'acteur de terrain est au centre du changement opéré (33). De ce fait, la recherche interventionnelle ayant pour objectif d'étudier, d'agir, voire de transformer un contexte d'action, ne peut être conçue sans faire des acteurs de terrain de véritables partenaires de la recherche (86).

Ce partenariat acteurs-chercheurs exige des compétences professionnelles pointues tant pour le professionnel de terrain sur les méthodologies de projet et sur les critères de qualité en promotion de la santé que pour les chercheurs qui doivent mobiliser des compétences techniques pour produire des protocoles et outils spécifiques à ce type de recherche (96). Ainsi le partenariat en recherche interventionnelle permet d'engendrer une dynamique vertueuse où les acteurs de terrain apportent un nouvel éclairage sur les objets de recherche encore non explorés ou explorés avec une vision de chercheur ne correspondant pas nécessairement à la réalité de terrain et où les chercheurs, intégrés dans l'action, développent

des démarches d'action et d'évaluation ainsi que des outils innovants permettant une valorisation des expériences de terrain. Cette démarche permet ainsi de faire d'une connaissance produite dans un objectif contextuel une connaissance généralisable (103).

Cette démarche exige d'impliquer les différents utilisateurs dès la formalisation de l'idée de recherche afin de co-construire un corpus de données probantes qui ne soit pas uniquement valides d'un point de vue scientifique mais qui soit également utiles et adaptés aux différents utilisateurs des données probantes que ce soit pour la mise en œuvre ou bien pour la prise de décisions (103).

Afin de produire des données probantes prenant en compte la complexité des interventions qu'elle étudie, la recherche interventionnelle fait appel, en plus des deux conditions précédemment citées, à des innovations méthodologiques. Nous avons vu précédemment que la recherche en santé publique propose déjà des innovations dans ses démarches évaluatives. Cependant, bien que plus appropriés à la prise en compte de la complexité des interventions et à la production de données probantes pertinentes dans ce champ, se pose la question de leur applicabilité en promotion de la santé. En effet, en regard d'une part de la complexité des interventions de promotion de la santé posant la difficulté de l'établissement du lien de causalité entre les interventions et leurs effets à longs termes ; et d'autre part les principes et les valeurs de justice sociale et d'équité de la promotion de la santé visant la participation et l'émancipation de la population véhiculés par la charte d'Ottawa semblent en inadéquation avec l'utilisation de modèles d'évaluation en condition expérimentales (53,105–107) et nécessite la mise en œuvre de démarches spécifiques. Plusieurs approches évaluatives ont été proposées pour répondre à ces enjeux. Ainsi, aux approches orientées vers la théorie telles que l'évaluation réaliste présentée préalablement, nous pouvons citer les évaluations participatives et émancipatrices et l'évaluation axée sur l'utilisation (109).

Le premier type – les évaluations participatives – proposent l’implication des différentes parties prenantes de l’intervention dans toutes les étapes de l’intervention. Cette démarche repose sur une démarche partenariale entre l’évaluateur et les personnes concernées par l’évaluation (108). Deux principales approches sont proposées (109). L’approche pratique dont l’objectif principal est de soutenir la prise de décisions et la résolution de problèmes et l’approche transformative qui s’appuie sur les principes d’émancipation et de justice sociale dont l’objectif est de renforcer le pouvoir d’agir. L’évaluation émancipatrice a pour particularité de viser l’amélioration de la capacité des parties prenantes à planifier, à mettre en œuvre et à évaluer leurs propres interventions au travers du processus d’évaluation intégré dans toutes les étapes de planification de l’intervention (105). Cette démarche repose sur les dix principes suivants : l’amélioration de l’intervention pour atteindre des résultats positifs, l’apprentissage organisationnel, la participation de l’ensemble de la communauté dans la prise de décisions, l’inclusion des différentes parties prenantes, la justice sociale, la reconnaissance de la valeur et de l’utilité des savoirs des différentes parties prenantes, l’importance de la preuve, le développement des capacités et la responsabilisation des différentes parties prenantes (110).

Le second type – l’évaluation axée sur l’utilisation – propose d’orienter le processus d’évaluation vers l’utilisation des résultats (115). Cette démarche évaluative implique de concevoir et de mener son évaluation en tenant compte de son utilisation future. Elle nécessite ainsi de comprendre préalablement les attentes des utilisateurs et des décideurs qui en auront l’usage. Cette évaluation consiste à identifier des utilisateurs attendus de l’évaluation et de les intégrer activement dans le processus évaluatif afin de favoriser l’appropriation, la compréhension et l’utilisation des résultats de l’évaluation. L’évaluation sur l’utilisation ne propose pas une méthodologie unique mais vise à aider les futurs utilisateurs des résultats produits à faire des choix en regard de leurs propres besoins. Ce processus évaluatif est

fortement impacté par la prise en compte des valeurs et des principes de la promotion de la santé et de la complexité des intervention de ce champ nécessitant l'utilisation d'une approche systémique prenant en compte les spécificités du contexte d'implantation et des différentes parties prenantes de l'intervention nécessitant l'utilisation d'un cadre plus compréhensif que normatif.

Synthèse du chapitre 3

Dans ce chapitre, nous avons constaté l'importance de l'intégration des acteurs de terrain et de leurs savoirs dans la compréhension des interventions complexes. En effet, la promotion de la santé est avant tout un champ interdisciplinaire et professionnalisant développé en réponse à des problématiques rencontrées sur le terrain. Les acteurs aux divers profils, opérant depuis de nombreuses années dans ce champ, offrent par leurs disciplines variées et par leurs expériences de précieux savoirs sur les interventions, sur les populations, sur les contextes ou encore sur les mécanismes en jeu dans les interventions de promotion de la santé. S'intéresser à, et comprendre la complexité des interventions, inhérente à la réalité de terrain, ne peut alors s'envisager qu'en intégrant les acteurs de terrain dans les processus de théorisation, de mise en œuvre et de production des données probantes.

Actuellement, des démarches telles que la recherche interventionnelle tendent à se développer en France. Si l'on souhaite produire des données probantes pertinentes et utiles aux acteurs et aux décideurs, il convient d'aller au-delà d'une diffusion de connaissances pour aller vers une étroite collaboration et une véritable participation des professionnels de terrain.

Chapitre 4. De la complexité en recherche à son appréhension en pratique

Au cours des trois premiers chapitres, nous avons constaté que la complexité des interventions en santé, en santé publique et en promotion de la santé est au cœur des réflexions actuelles de la recherche et pose de nombreux défis dans la production de données probantes (58,77,111). Il est donc légitime de se poser la question de comment les chercheurs et les acteurs de terrain appréhendent et opèrent avec cette complexité. Ce chapitre débute avec un rappel du contexte de la recherche doctorale et se poursuit par la présentation de la problématique et les objectifs.

1. Rappel du contexte de la recherche doctorale

La complexité des interventions nécessite une analyse approfondie à la fois de leurs composantes constitutives, de leurs contextes, des interactions et aspects dynamiques qui les régissent, de leur caractère évolutif/du cycle de l'intervention, ainsi que de leurs facteurs de réussite ou d'échec. Une première étape pour analyser une intervention complexe implique de décrire l'intervention, quel que soit son niveau de complexité. L'entrée privilégiée est actuellement la composante. Sous l'impulsion du MRC, nous pouvons constater une réelle évolution quant aux recommandations ayant trait au développement, à l'évaluation et à la description des interventions en santé, en santé publique et en promotion de la santé. Afin d'aider les chercheurs à relever le défi évaluatif des interventions complexes en santé, le *Medical Research Council* propose un guide d'aide au développement et à l'évaluation des interventions complexes en santé. Ce guide a pour vocation d'aider les chercheurs à adopter les méthodes appropriées pour le développement, la mise en œuvre et l'évaluation de leurs

interventions ; aider les décideurs à comprendre les contraintes de la démarche de production de données probantes ; et à aider les utilisateurs à évaluer la preuve des interventions proposées dans la littérature. S'il met en exergue l'importance de repenser la méthodologie d'évaluation des interventions, il ne propose pas de recette magique avec un modèle unique permettant de développer et d'évaluer n'importe quelle intervention complexe. Dès lors les chercheurs se retrouvent face à un éventail de propositions permettant une prise en compte plus ou moins importante de la complexité des interventions et, comme nous l'avons vu, plus ou moins applicable au champ de la promotion de la santé. Ainsi, le recours à l'un ou l'autre de ces modèles alternatifs venant compléter l'essai contrôlé randomisé, exige de la part du chercheur une réflexion approfondie autour de la question de recherche et de la finalité de l'intervention (évaluation de l'effet de l'intervention, examen de la mise en œuvre, mécanismes d'impact et effets des facteurs contextuels). Ces questionnements préalables doivent conduire aux choix du/des modèle(s) le(s) plus approprié(s) pouvant alors être utilisé de façon successive ou combinée à différentes étapes de l'approche évaluative (34). Leur utilisation représente dès lors un réel challenge (51). En effet, l'application de ces modèles théoriques et outils évaluatifs tels qu'ils sont recommandés dans la littérature, exigent à la fois des compétences méthodologiques aiguisées, généralement l'apanage des chercheurs, et l'immersion dans les interventions à évaluer, pilotées par des acteurs souvent peu formés aux méthodes d'évaluation.

Si du point de vue de la recherche en santé, ces recommandations et innovations méthodologiques représentent une avancée, elles demeurent insuffisantes lorsqu'il s'agit de faire des données probantes ainsi produites, des données utiles aux acteurs de terrain et aux décideurs dans le champ de la santé publique. En effet, nous avons démontré que la complexité des interventions de santé publique et de promotion de la santé était inhérente au réalisme du terrain et que l'appréhension de cette réalité ne pouvait être faite qu'avec

l'implication des acteurs qui sont au cœur des interventions et qui vivent quotidiennement avec la complexité. La mise à contribution de leurs savoirs expérientiels et de leurs connaissances des éléments du contexte permet une analyse fine des mécanismes en jeu dans le fonctionnement de telles interventions. L'implication des acteurs permet une production de données probantes utiles, qui reflètent la réalité de la complexité des interventions, et qui permettent d'en juger la transférabilité dans un autre contexte.

Bien que ces partenariats soient de plus en plus encouragés pour leur gage de pertinence et de pérennité (99), leur opérationnalisation soulève de nombreux défis. Parmi ces défis nous pouvons tout d'abord aborder les différences de pratiques méthodologiques entre chercheurs et acteurs de terrain. En effet, si nous avons pu identifier quelques rares pratiques évaluatives convergentes (telles que l'utilisation d'évaluation réaliste), nous avons surtout mis en évidence l'utilisation de méthodologies différentes, utilisées pour mesurer des choses différentes. L'autre défi à ce partenariat est le manque de liens entre la recherche et les acteurs de terrain pour la production des données probantes contextualisées. N'appuyant pas toujours leurs questions de recherches et leurs méthodologies sur les besoins et la réalité des acteurs et n'utilisant que peu les données expérientielles, pourtant nombreuses, la recherche interventionnelle conduit encore à produire des données jugées peu pertinentes et utiles par les acteurs de terrain (96).

En effet, en France le processus de transfert de connaissances mobilisé dans ces démarches est encore trop souvent envisagé selon une approche top-down du chercheur vers l'acteur : le chercheur évaluant l'efficacité de l'intervention ; l'acteur de terrain disséminant l'intervention. Ce fonctionnement amène encore trop rarement les chercheurs à se demander comment les acteurs se positionnent par rapport à la complexité des interventions qu'ils mettent en œuvre et par rapport à leurs pratiques.

Enfin, la dernière difficulté à l'évolution récente et nécessaire des pratiques vers *l'Evidence Based Health Promotion*, le transfert de connaissance et la recherche interventionnelle, est liée à une culture différente entre les parties prenantes du partenariat chercheurs-acteurs (117,118). Si nous avons vu que les méthodologies adoptées pour aborder les interventions sont différentes entre les chercheurs et les acteurs de terrain, il en est de même pour : les objectifs d'intervention et d'évaluation ; la vision des éléments de complexité ; la façon d'appréhender la complexité...

2. Problématique et objectifs de la recherche doctorale

Partant du constat que les recommandations existent en matière de développement et d'évaluation des interventions complexes, que les approches évaluatives innovantes se multiplient, et que l'implication des acteurs de terrain est nécessaire, nous nous sommes interrogés sur l'appréhension de la complexité par les chercheurs mais aussi par les acteurs de terrain. D'une part, nous avons vu que les définitions, conceptualisations et méthodologies proposées, bien que structurant la notion de complexité dans le champ de la santé, de la santé publique et de la promotion de la santé, demeureraient vagues et laissées à interprétation du chercheur pouvant adopter un positionnement variable au regard de sa discipline d'exercice, de son niveau de compréhension ou encore du niveau d'adéquation de ce qui lui est proposé avec la réalité dans laquelle il se trouve. Ce sont alors autant de facteurs qui vont influencer les choix faits par les chercheurs de leur stratégie méthodologique. Le lien entre la caractérisation de l'intervention comme complexe, et le choix de la méthodologie, voire la réalisation d'adaptations méthodologiques, est en effet peu connu et demande à être exploré.

D'autre part, dans la perspective d'améliorer la production et l'utilisation de données probantes, nous avons vu qu'il était primordial pour le champ de la promotion de la santé d'y impliquer les acteurs avec le développement de la recherche interventionnelle.

Aussi, si nous voulons optimiser la production et l'utilisation des données probantes, il paraît essentiel de questionner les acteurs sur la question de la complexité de leurs interventions : quelles sont leurs perceptions, représentations, expériences de la complexité ? Quels échos font-ils de la complexité telle que conçue dans les recommandations scientifiques internationales ? Si la notion de complexité est largement décrite dans la littérature scientifique, elle demeure un objet de recherche qui donne peu la parole aux acteurs.

Il nous paraît urgent de se distancer de la vision chercheurs-centrée de la complexité au risque d'un transfert de connaissance peu pertinent. L'enjeu est non seulement de reconnaître mais d'intégrer les savoirs expérientiels des acteurs dans les phases de développement, de mise en œuvre et d'évaluation des interventions. Cela implique d'accorder aux acteurs d'exprimer leurs expériences des interventions complexes en promotion de la santé, et d'analyser à la fois la connaissance et la reconnaissance qu'ils ont et font de la complexité de leurs interventions, la façon dont ils composent avec celle-ci tout au long du cycle de vie de leurs interventions. Ce n'est qu'en accordant aux acteurs la place à laquelle ils ont droit au titre d'un partage de connaissance mutuel, que les démarches innovantes de la recherche visant une meilleure prise en compte de la complexité, pourront se révéler utiles et utilisables.

Ces questionnements sont à l'origine de ce travail de thèse. Nos interrogations sont les suivantes : qu'est-ce qui, selon les chercheurs et les acteurs de terrain, fait la nature complexe dans leur intervention ? Comment intègrent-ils les éléments complexes de l'intervention dans leur cadre méthodologique ? Comment s'approprient-ils par ailleurs les recommandations existantes ? Enfin, comment justifient-ils leur choix à chaque étape de la démarche, depuis

l'élaboration jusqu'à la transférabilité de l'intervention ? Répondre à ces questions permettra d'éclairer les recommandations à la lumière de la pratique de terrain.

Ce travail s'inscrit dans les travaux conceptuels et méthodologiques de l'axe évaluation des interventions complexes du laboratoire APEMAC et s'articule autour de deux parties.

La première partie de ce travail (chapitres 5) est consacrée à l'exploration et à la compréhension des démarches de pratiques évaluatives des chercheurs sur la thématique des interventions complexes. Une revue mixte de la littérature a été réalisée à cet effet.

La seconde partie (chapitres 6 à 10) consiste en une étude de cas et vise à explorer la manière dont s'expriment la complexité et la réalité de sa prise en compte par les acteurs dans les interventions de prévention et de promotion de la santé. Elle s'intéressera aux différentes phases du cycle de vie des interventions recouvrant ainsi les étapes de développement, d'implantation, d'évaluation, d'adaptation et/ou de transfert.

Ces deux étapes auront pour objectifs de : 1. décrire et analyser les dimensions de la complexité identifiées par les chercheurs et par les acteurs de terrain, en particulier les éléments constitutifs des interventions et de leurs contextes d'implantation ; 2. décrire et analyser comment les chercheurs et acteurs s'appropriation les concepts de la complexité et prennent en compte la complexité des interventions dans le développement, la mise en œuvre, l'évaluation et le transfert des interventions.

La dernière partie (chapitre 11) est consacrée à la discussion et la mise en perspectives de ces travaux. Nous discuterons de la pertinence de parvenir à une définition consensuelle de la complexité, tenant notamment compte du dynamisme des interventions ; de l'amélioration du reporting des interventions : au-delà des résultats, l'enjeu est en effet de partager les pratiques de mise en œuvre, d'adaptation... ; de la nécessité de l'intégration des acteurs dans la

démarche probante en promotion de la santé. Chacun de ces points sera accompagné de perspectives opérationnelles et/ou de recherche.

PARTIE II

APPREHENSION DE LA COMPLEXITE EN RECHERCHE

Chapitre 5. La complexité des interventions en santé : de quoi parle-t-on ? Comment procède-t-on ? Une revue de la littérature

Afin d'identifier ce qui selon les chercheurs fait la nature complexe dans leur intervention, la façon dont ils intègrent les éléments complexes de l'intervention dans leur cadre méthodologique, la manière dont ils s'approprient les recommandations existantes, la justification qu'ils apportent concernant leur choix à chaque étape de la démarche, depuis l'élaboration jusqu'à la transférabilité de l'intervention, nous avons réalisé une revue mixte de la littérature scientifique internationale. Ce chapitre précisera dans un premier temps l'intérêt de l'utilisation d'une revue pour l'identification des éléments précédemment cités. Il présentera ensuite les résultats de cette revue rédigé sous la forme d'un article scientifique. Enfin, il conclura sur les apports et les limites de cette revue pour répondre à nos questionnements.

1. Introduction

Nous avons vu dans la première partie que la thématique de la complexité et la reconnaissance de celle-ci dans les champs de la santé, de la santé publique et de la promotion de la santé a connue une forte croissance au cours de cette dernière décennie avec la publication de nombreuses définitions et recommandations sur le sujet. Nous avons pu, malgré la grande diversité des propositions faites, constater une convergence de celles-ci sur la nécessité de revoir leur évaluation afin de mieux prendre en compte cette complexité, notamment par la mesure de son *effectivness*, et ainsi d'en améliorer la possibilité de mise à l'échelle et de

transfert. En effet, quel que soit le paradigme de la complexité envisagé, les chercheurs s'entendent tous pour reconnaître l'importance, dans le cadre des interventions dites complexes, d'ouvrir leur "boîte noire" afin d'en décrire leur fonctionnement en évaluant la fidélité de l'intervention, la qualité de sa mise en œuvre, les mécanismes causaux ainsi que les facteurs contextuels associés à la variation des résultats (40,78). En ce sens, nous avons vu que de nombreuses démarches évaluatives innovantes, analysant les effets de l'intervention, en déconstruisant l'impact des composantes et en tenant compte de la variable « contexte », existent et commencent à apparaître dans la littérature scientifique. Ainsi, Nour *et al.* exposent dans une évaluation de processus d'une étude pilote sur l'offre des services spécialisés en santé mentale pour les personnes âgées de 60 ans et plus, l'importance d'explorer la contribution de chaque composante du programme aux résultats (119). Cette démarche leur permet d'identifier pourquoi certaines composantes (alliance thérapeutique et sentiment d'empowerment) sont efficaces et comment elles permettent le fonctionnement éventuel des autres composantes de l'intervention (observance et attitude envers le plan d'intervention) jugées inefficaces lorsqu'elles étaient évaluées individuellement. Cette approche est également importante dans l'investigation des variations de résultats d'une même intervention dans différents contextes. Dans une étude de cas préalable visant à déterminer les caractéristiques interventionnelles et contextuelles influençant les résultats d'une intervention ayant pour objectif d'évaluer trois stratégies de repérage et de prise en charge du surpoids et de l'obésité en milieu scolaire (120,121) nous avons ainsi constaté qu'une intervention pouvait être considérée comme inefficace alors qu'en réalité cette inefficacité n'était pas liée à l'intervention elle-même mais à l'influence des éléments organisationnels et contextuels (122). Ainsi, le turnover du personnel, plus ou moins important selon les établissements scolaires, représentait un obstacle majeur à la mise en œuvre de l'intervention tant en termes

d'acceptabilité que d'engagement et d'implication des nouveaux arrivants à qui on impose le programme.

Ces deux exemples illustrent à la fois l'importance d'évaluer les interventions complexes différemment en prenant en compte leur validité externe et les interactions en jeu entre l'intervention et son contexte, mais aussi pour les auteurs de reporter leurs interventions et les résultats de leurs évaluations de façon exhaustive. En effet, nous constatons ici que le jugement basé sur l'unique efficacité aurait conclu à tort, à une inefficacité de l'intervention ou de certaines de ses modalités. L'analyse des interactions en jeu permet alors d'identifier les éléments influençant les effets de l'intervention et ainsi de proposer des adaptations à réaliser ou des éléments importants à considérer pour la mise en œuvre d'une telle intervention. Ainsi ces deux exemples démontrent la nécessité de disposer d'un reporting exhaustif de l'intervention, de son contexte, de leurs interactions ainsi que de l'évaluation et de ses effets pour permettre au lecteur voulant reproduire l'intervention de juger de la faisabilité de son transfert dans un autre contexte avec un focus sur les éléments de complexité identifiés dans l'intervention initiale.

Précédemment, nous avons également mis en lumière que l'utilisation de ces modèles alternatifs, venant compléter ou remplacer l'essai contrôlé randomisé, exigeait d'une part une réflexion approfondie autour de la question de recherche et de la finalité de l'intervention afin de déterminer le/les modèle(s) le(s) plus approprié(s) (118) et d'autre part une justification du choix opéré.

Ainsi face à la multiplicité des recommandations proposées dans la littérature en santé et en santé publique, il nous apparaît important d'analyser l'appréhension et l'utilisation de la complexité dans le reporting et dans les démarches méthodologiques des chercheurs s'identifiant dans la notion de complexité, c'est-à-dire qualifiant leur intervention de

complexe. Cette analyse a été menée à partir d'une revue de la littérature permettant l'exploration qualitative et quantitative de la documentation disponible sur la thématique de l'évaluation des interventions complexes en pour en faire ressortir les concepts clés, les théories, les sources de données probantes et les lacunes de la recherche (80). Cette revue a fait l'objet de deux articles. Le premier article au cœur de cette thèse présente : 1. une description générale des articles inclus dans l'analyse avec un focus sur les définitions et les recommandations à la complexité les plus mobilisées par les chercheurs ; 2. les dimensions de complexité identifiées ; 3. le degré de description des composantes de la complexité ; 4. l'utilisation de la complexité dans la démarche interventionnelle/évaluative des interventions (annexe 2). Le second article quant à lui propose : 1. une présentation des différentes méthodologies mobilisées pour l'évaluation des interventions complexes ; 2. un cadre permettant la classification de ces méthodes selon la question évaluative (annexe 3).

2. Résumé détaillé

Contexte - Les interventions en santé publique et en promotion de la santé considérées comme complexes.

La littérature scientifique sur la thématique des interventions complexes n'est aujourd'hui plus anecdotique et des textes de références existent et sont à disposition des chercheurs et des acteurs. La complexité des interventions peut être envisagée sous le prisme de ses composantes ou dans son appartenance à un système fortement dépendant de son contexte.

Quelle que soit la perspective envisagée, l'évaluation de telles interventions ne peut se résumer à l'unique évaluation de leur efficacité et nécessite à la fois l'exploration des mécanismes, des processus, des conditions et des modalités de mise en œuvre de l'intervention ainsi que l'exploration de leur impact sur le contexte. Des démarches évaluatives innovantes permettant une meilleure prise en compte de la complexité existent et commencent à apparaître dans la littérature scientifique cependant, elles exigent une réflexion approfondie autour de la question de recherche et de la finalité de l'intervention. Leur utilisation représente dès lors un réel défi.

Partant du constat que les recommandations existent en matière d'évaluation des interventions complexes, et que les approches évaluatives innovantes se multiplient, nous nous sommes interrogés sur les choix faits par les chercheurs, de leur stratégie méthodologique évaluative. Le lien entre la caractérisation de l'intervention comme complexe, et le choix de la méthodologie évaluative, voire la réalisation d'adaptations méthodologiques, est en effet peu connu et demande à être exploré.

Méthode - Une revue narrative mixte de la littérature a été effectuée sur Pubmed avec les termes ("complex intervention[s]" AND "evaluation") présents dans le titre et/ou le résumé et/ou le corps de l'article. Ont été inclus les articles : rédigés en anglais ou en français ; de

recherche/évaluation, protocoles et études de faisabilité et/ou études pilotes ; présentant l'évaluation d'une intervention complexe ; la description des éléments de complexité.

Ces éléments ont fait l'objet d'une analyse en deux temps. Premièrement, une analyse descriptive de qui publie sous les termes d'interventions complexes (pays, champs, disciplines...) et quelles étaient les références à la complexité mobilisées par les auteurs lorsqu'ils abordaient la notion de complexité. Deuxièmement, une analyse thématique de contenu a été menée afin d'explorer : la concordance des composantes de complexité identifiées par les auteurs avec celles proposées dans les références mobilisées ; le niveau d'appropriation de ces composantes par les auteurs ; l'influence de la reconnaissance de la complexité dans le processus de développement, d'implémentation et d'évaluation des interventions.

Résultats - Parmi les 438 articles identifiés, 179 ont été inclus pour une analyse descriptive et 48 pour une analyse de contenu. Parmi les 179 articles retenus, 60 (33.5%) étaient des protocoles dont 15 d'études de faisabilité ou pilote et 45 de résultats de recherches ; 60 (33.5%) présentaient des résultats d'études pilotes ou de faisabilité et 59 (33%) décrivaient les résultats de recherche. La publication de ces articles, très majoritairement par les pays Anglo-Saxons, a connu une très forte augmentation au cours de cette décennie en décuplant le nombre de publications annuelles sur la thématiques de l'évaluation des interventions complexes, passant de 4 publications en 2004, à 39 en 2014. Les articles sont principalement publiés pluri-disciplinairement (71.5%) avec une association de deux (54.5%) à six (1.2%) disciplines et couvrent les champs de la prévention, promotion et éducation pour la santé (46%) ; des soins cliniques (36%) et des recherches en soins de santé (18%). Ils ont pour thématiques les soins médicaux (40%), les pathologies (33%) et les changements de comportements (27%).

Si ces 179 articles ont bien pour sujet une intervention complexe, 52 ne font cependant aucune référence à la complexité, le terme d'intervention complexe étant alors uniquement mobilisé dans les mots-clés, les résumés ou bien dans le corps du texte mais sans référence bibliographique ou description à/de la complexité.

L'analyse thématique de contenu de ces 48 articles, nous a permis d'identifier trois composantes majeures de complexité : les caractéristiques des parties prenantes de l'intervention ; la multi-modalité de l'intervention et le contexte de l'intervention. Les caractéristiques renvoyaient d'une part aux profils des intervenants et à leurs possibles effets en termes d'implication dans l'intervention et de relations entre les différentes parties prenantes ; et d'autre part à leurs connaissances et leurs compétences. La multi-modalité pouvait correspondre à une combinaison de plusieurs actions bien distinctes (e.g formation de professionnels et action sur l'environnement...) menées simultanément ou successivement à différents niveaux, ou bien à un enchaînement de multiples étapes dans une même action (e.g protocole médicale de prise en charge). Le contexte qu'il soit organisationnel, institutionnel, environnemental ou social, a été cité en raison de sa forte influence sur la mise en œuvre de l'intervention, impliquant généralement une certaine flexibilité des modalités de l'intervention et de ses intervenants ; et sur l'efficacité même des interventions.

Si ces 48 articles nous permettaient d'identifier lors de la lecture les composantes de la complexité des interventions présentées, le degré de description de ces composantes variait fortement d'un article à l'autre. Ainsi, il pouvait être minimaliste, intermédiaire ou approfondi. Le niveau minimaliste correspondait au référencement à une définition. Dans le niveau intermédiaire les auteurs établissent un lien entre la ou les référence(s) et concept(s) utilisée(s) et les éléments propres à leurs interventions appelant généralement à une méthodologie adaptée. Dans le niveau approfondi, les auteurs ne se contentaient pas de se référer à la littérature existante mais appliquaient au plus près les concepts à la pratique

interventionnelle. Enfin, si une adaptation était généralement effectuée, la description et l'explication du choix de ces adaptations méthodologiques par les auteurs en regard des éléments de complexité variait offrant une description plus ou moins détaillée allant de la simple évocation à une application stricte des recommandations scientifiques.

Discussion - De façon générale, nous avons pu constater une variabilité dans la précision et l'approfondissement tant de la description des composantes de complexité que des méthodologies employées ainsi que dans la justification des adaptations réalisées en regard de la complexité. Ceci interroge le degré d'appropriation de la complexité par les chercheurs et acteurs en santé, mais également le degré de correspondance de la théorie à la pratique. En effet, tous les éléments définis dans la littérature comme constitutifs de la complexité d'une intervention ne sont pas identifiés ou tout du moins décrits par les auteurs comme faisant de leur intervention une intervention complexe. Si nous retrouvons dans les composantes identifiées plusieurs concepts, ils sont souvent abordés succinctement ou partiellement cependant ; notre revue ne nous permet pas de dire si ceci est du fait d'une appropriation partielle de ces concepts par les chercheurs et les acteurs ou bien si cela résulte d'une vision de la complexité différente entre les « conceptuels/théoriciens » et les « praticiens ».

Synthèse du chapitre 3

Cette revue de la littérature a permis d'identifier la compréhension de la complexité par les chercheurs ainsi que l'influence de la reconnaissance de la complexité dans leurs pratiques. Cependant, si la description de la complexité des interventions en santé et sa prise en compte dans le développement et l'évaluation de celles-ci est une considération importante pour les chercheurs ces éléments restent peu développés dans la littérature. Cependant, notre revue ne nous permet pas de dire si cette faible description est du fait du format des articles scientifiques, du fait d'une appropriation partielle de ces concepts par les chercheurs et les acteurs ou bien si cela résulte d'une vision de la complexité différente entre les « conceptuels/théoriciens » et les « praticiens ». Au vu des limites de la revue pour répondre à ce question et à nos questionnement de recherche, ce premier travail est complété par une étude de cas permettant d'illustrer et d'approfondir les données issues de cette revue par une vision expérientielle de la complexité.

PARTIE III

APPREHENSION ET PRISE EN COMPTE DE LA COMPLEXITE DES INTERVENTIONS EN PROMOTION DE LA SANTE : UNE ETUDE DE CAS

Chapitre 6. La complexité sur le terrain est-elle la même que dans la recherche ?

Nous avons préalablement souligné l'importance de la reconnaissance des savoirs expérimentiels et du terrain dans le champ de la promotion de la santé. Dans ce chapitre, nous justifierons dans un premier temps la nécessité d'explorer le terrain pour répondre à nos questionnements. Nous présenterons ensuite la méthodologie sélectionnée pour l'exploration du terrain.

1. De la nécessité d'explorer le terrain

Comme nous avons pu l'identifier dans la seconde partie, l'analyse de la littérature scientifique portant sur l'évaluation des interventions complexes nous apporte peu d'éléments de réponse d'une part quant à la compréhension que les chercheurs et les acteurs de santé et de santé publique ont de la notion de complexité, et, d'autre part, sur le lien établi entre reconnaissance de la complexité des interventions et réalisation d'adaptation des pratiques méthodologiques et évaluatives.

Par ailleurs, cette revue de la littérature nous a permis d'identifier que, bien que les recommandations actuelles quant au développement et à l'évaluation des interventions complexes en santé sont en pratique de plus en plus suivies par les chercheurs, peu d'éléments de réponse sont donnés sur ce qui, du point de vue des auteurs, fait la nature complexe de leur intervention. Rares sont les éléments de description portant sur l'intégration des éléments de complexité de l'intervention dans leur cadre méthodologique et évaluatif ; l'appropriation des

recommandations existantes ; et leur choix et justification à chaque étape de la démarche, depuis l'élaboration jusqu'à la transférabilité des résultats. Cela nous interroge sur le degré d'appropriation de la complexité par les chercheurs et les acteurs en santé ou bien du degré de correspondance de la théorie à la pratique.

A ces limites, nous pouvons ajouter le fait que la revue ne reflète qu'une fraction des pratiques des chercheurs et a fortiori des acteurs de terrain. En effet, d'une part la revue ayant été réalisée à partir d'une base de données scientifique recensant principalement de la documentation biomédicale anglophone, les articles ne reflètent que peu la pratique des acteurs de terrain publiant rarement dans les revues internationales. D'autre part, la question du format des articles scientifiques, limitant la longueur de ces derniers, ne laisse que peu de place aux auteurs pour décrire leurs interventions, ses éléments de complexité et leurs implications méthodologiques.

Ainsi, afin de compléter les réponses apportées par la revue quant à la compréhension et à la qualification de la notion de complexité par ceux qui développent, mettent en œuvre et évaluent des interventions complexes ainsi que l'implication de la reconnaissance de la complexité des interventions dans leurs pratiques méthodologiques et évaluatives, nous avons souhaité réaliser une étude de cas. Cette étude de cas a pour objectif d'explorer la manière dont s'expriment la complexité et la réalité de sa prise en compte par les acteurs de terrain dans les interventions de prévention et de promotion de la santé.

2. Etude de cas : aspects méthodologiques

Le choix d'une méthode de recherche est un moment clé du travail scientifique. La méthode retenue va en effet largement influencer la nature des données collectées, le traitement qui en sera fait et dans une certaine mesure le type de résultats que le chercheur va mettre en

évidence. Cette section explique pourquoi nous avons choisi l'étude de cas pour identifier l'appréhension faite de la complexité sur le terrain et propose une présentation de la méthodologie opérée.

2.1. Justification du choix de la méthode

Nous avons montré que la complexité d'une intervention se noue dans ses composantes multiples et dans leurs interrelations, dans un contexte dont la définition du périmètre est nécessairement discutée et discutable, et au sein d'un système qualifié de dynamique. L'analyse de la littérature scientifique ne nous a pas permis de dénouer cette complexité : celle-ci est appréhendée par les auteurs évaluant des interventions complexes, dans ses seules dimensions utiles à l'évaluation, le format même de la publication scientifique laissant peu de place à l'approfondissement de la notion.

Pour étudier la complexité, il nous faut donc étudier l'intervention telle que se déploie, se vit, s'exprime, évolue, s'évalue, se raconte... Or, l'étude de l'intervention présente une difficulté majeure : elle est protéiforme, changeante, et ne se laisse pas saisir par des critères simples de définition. La littérature autour des interventions complexes et les débats qui s'y tiennent, en témoignent : composantes, contextes, déterminants, système, inégalités sociales, comportements, processus, acteurs, décideurs, politiques... Étudier une intervention, c'est donc étudier tout cela, c'est étudier sa généalogie (92). Ainsi, pour Bisset et Potvin, l'analyse des interventions de promotion de la santé, conçues comme des systèmes dynamiques et ouverts, nécessite de retracer l'évolution du programme de sa conception à sa forme actuelle, autrement dit son historique ; d'en identifier ses attributs techniques (définition statistique du problème, théorie d'intervention, produits et services) relativement fixes et ses attributs sociaux (les intervenants) moins stables, contrôlés et prévisibles ; d'identifier leur évolution au cours du temps. Cette généalogie étant elle-même influencée par la manière dont les

acteurs impliqués ont procédé, l'interaction entre les acteurs et les composantes techniques du programme doit aussi être prise en compte dans cette analyse.

Etablir la généalogie de l'intervention, si elle représente une étape nécessaire, ne nous semble cependant pas suffisant pour répondre à notre questionnement qui comporte deux dimensions supplémentaires :

- une dimension descriptive : qu'est-ce qui relève de la complexité selon les acteurs de l'intervention ? comment est comprise la complexité de l'intervention par ces mêmes acteurs ?
- et une dimension analytique : quel lien est fait entre identification de la complexité et les méthodologies de l'évaluation ?

Notre questionnement nous amène à opter pour une approche méthodologique permettant d'explorer les interventions dans leur globalité et leur richesse, afin d'identifier les manifestations (observables) et expressions (à recueillir au travers de discours, de documentation...) de la complexité, tout en considérant le contexte (tant géographique, culturel, matériel, qu'historique... et qui peut être observé et documenté) au sein duquel se déploie l'intervention. L'étude de cas nous apparaît ainsi comme l'approche méthodologique la plus adaptée. Selon Baxter et Jack, l'étude de cas est une approche méthodologique qui facilite l'exploration des phénomènes dans leur contexte en utilisant diverses sources de données. Cela permet de ne plus explorer la question à travers une vision unique mais plutôt à travers une vue diversifiée du phénomène permettant de révéler et de comprendre les multiples facettes qui le constituent (124). Selon Yin, une étude de cas peut être utilisée dans plusieurs situations comme lorsque l'on cherche à couvrir les conditions contextuelles ou encore lorsque les limites entre le phénomène et son contexte ne sont pas claires (125).

L'étude de cas repose sur une diversité de techniques de recueil données et différents types de matériau peuvent être récoltés selon les hypothèses de la recherche et le phénomène étudié. L'enjeu est de recueillir le plus d'éléments possibles informant le phénomène, au moyen d'outils de recueil de données variés, principalement l'entretien, l'observation et la documentation. Les données produites sont essentiellement, et dans notre étude complètement, de nature qualitative. Le choix de l'approche qualitative réside en ce que les données qualitatives « permettent d'accéder à la compréhension en profondeur du phénomène investigué » par la prise en compte des éléments émanant du terrain (126).

2.2. Présentation de la méthodologie

Cette section présente la méthodologie employée dans l'étude de cas. Ainsi, elle aborde dans un premier temps la technique et les critères de sélection employés. Elle présente dans un second temps les modalités de recueil de données précisant les choix et le type de sources investiguées. Dans un troisième temps, elle décrit les outils conçus pour le recueil des données. Enfin, elle expose la procédure de conception et d'analyse des données.

2.2.1. Sélection des interventions

Dans cette étude de cas à visée descriptive et exploratoire, plusieurs sites seront investigués afin d'obtenir une diversité de points de vues et de pratiques. Ici le site, ou plus communément l'unité d'analyse, est l'intervention que l'on va observer dans son contexte.

Chaque cas représente une intervention de prévention et/ou de promotion de la santé. Puisque notre questionnement porte sur les manifestations et l'expression de la complexité des interventions dans leur contexte, il nous a semblé important de choisir comme cas d'étude, des interventions qui n'entretiennent pas de lien avec le milieu de la recherche en santé publique. Nous partons du postulat que le partenariat acteurs-chercheurs de santé publique,

bien qu'encore peu développé en France, pouvait influencer notre recueil de données : un tel partenariat laisse en effet à supposer que les acteurs sont, si ce n'est formés, au moins initiés à la notion de complexité d'une intervention et connaissent ce que cette perspective implique en termes d'évaluation ; ils sont dès lors susceptibles d'apporter des modifications de leurs pratiques méthodologiques et évaluatives. Pour cette raison, et bien que ne prétendant à aucune ambition de représentativité, nous avons néanmoins opté pour la sélection d'interventions « à distance » des équipes de recherche, selon nous illustratives des actions en promotion de la santé, telles qu'elles se vivent au quotidien.

Pour une question de faisabilité, nous avons fait le choix de sélectionner des interventions mises en œuvre dans la région Grand-Est. En effet, l'étude de cas impliquant le suivi en parallèle de plusieurs interventions dont les calendriers pouvaient se croiser, il était nécessaire de sélectionner des interventions relativement proches géographiquement. Il était important de pouvoir suivre toutes les interventions de façon identique et ne pas à avoir, en raison d'une indisponibilité, à privilégier le suivi d'une intervention au détriment d'une autre.

Enfin, au vu de la multitude de disciplines (sanitaires et sociales, psychologie, promotion de la santé, urbanisme...) œuvrant dans le champ de la promotion de la santé, il nous apparaît important de diversifier les interventions et les structures porteuses. Ainsi, chaque cas devait avoir une thématique, une structure porteuse et des profils d'intervenants propres et différents des autres cas.

La recherche des structures porteuses a été réalisée à partir 1) d'une liste de contacts établis par l'Agence Régionale de Santé du Grand-Est des interventions en promotion de la santé financées par l'institution ; 2) de notre connaissance préalable des structures en promotion de la santé évoluant dans la région tels que l'Instance Régionale d'Education et de Promotion à la Santé et le Conseil Régional Grand-Est ; 3) d'une recherche sur internet.

Ont été d'emblée exclues de cette recension, les structures mettant en œuvre des interventions d'éducation thérapeutique du patient dont les interventions font partie intégrante de la prise en charge du patient et en ce sens opèrent dans un cadre structuré et réglementé d'élaboration et d'évaluation.

Treize structures mettant en œuvre des interventions de promotion de la santé ont ainsi été contactées. Parmi ces treize structures, neuf ont répondu favorablement à notre sollicitation, trois ont refusé n'ayant au moment de la prise de contact aucune action en cours ou à venir dans la temporalité de notre étude et une était favorable initialement mais n'a plus donné suite aux échanges malgré de nombreuses relances. Ces neuf structures nous ont proposé quinze interventions différentes dont une rapide présentation est proposée en annexe 4.

Cinq critères ont ensuite été appliqués pour retenir les interventions candidates à l'intégration dans l'étude de cas :

1. le format – intervention de routine ou intervention expérimentale – qui devait permettre d'explorer les évolutions des interventions ;
2. le stade d'implantation qui devait permettre une immersion à toutes les étapes méthodologiques des interventions ;
3. la stratégie d'intervention en promotion de la santé mobilisée ;
4. le type de porteur de l'intervention ;
5. la démarche méthodologique qui devait inclure une évaluation de l'intervention.

Le tableau 2 reprend les critères d'inclusion et d'exclusion des interventions.

Tableau 2. Présentation des critères de sélection des interventions dans l'étude de cas.

	Conditions d'inclusion	Condition d'exclusion
Format	<p>1. Les interventions de routine en place depuis plusieurs années sous la forme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une action ponctuelle récurrente sur toute l'année (hebdomadaire à mensuelle) - de séries de trois à six ateliers mis en place au moins deux fois par an <p>2. Les interventions expérimentales incluant les phases de développement, de mise en œuvre et d'évaluation de l'intervention</p>	Les interventions ponctuelles non récurrentes
Stade d'implantation	<p>1. Les interventions financées et dont le démarrage est prévu à court terme</p> <p>2. Les interventions déjà débutées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - depuis plusieurs années (10 ans minimum) pour les interventions de routine - dont la phase de développement est achevée et la mise en œuvre et l'évaluation sont en cours pour les interventions expérimentales 	<p>1. Les interventions en projet dont le protocole est déposé en réponses d'appels à projet dont le financement est incertain</p> <p>2. Les interventions financées dont la date de démarrage est incertaine</p> <p>3. Les interventions débutantes dont l'évaluation ne sera pas produite pendant la durée de l'étude de cas</p> <p>4. Les interventions en phase d'évaluation ou achevées ne permettant pas la réalisation d'observations</p>
Stratégie	L'intervention repose sur une stratégie de promotion de la santé ; c'est-à-dire qu'elle correspond à au moins deux axes de la charte d'Ottawa ¹	L'intervention repose sur un seul axe de la charte d'Ottawa
Type de porteur	<p>L'intervention est portée, co-portée, développée, mise en œuvre et évaluée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - par des acteurs de terrain évoluant au sein d'associations, de structures publiques ou privées - en partenariat avec des chercheurs hors du champ de la santé publique et non initiés à la notion de complexité 	<p>L'intervention est portée, co-portée, développée, mise en œuvre et évaluée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des chercheurs issus du champ de la santé publique - des acteurs ayant des connaissances sur la complexité
Démarche méthodologique	L'intervention fait l'objet d'une évaluation	L'intervention ne fait pas l'objet d'une évaluation

¹ La charte identifie cinq domaines d'actions (parfois qualifié de stratégies) à savoir : élaboration de politiques pour la santé ; création d'environnements favorables à la santé ; renforcement de l'action communautaire ; acquisition d'aptitudes individuelles ; réorientation des services de santé

2.2.2. *Modalités de recueil de données*

Dans les interventions sélectionnées, plusieurs sources de données ont été recueillies dans le but d'une part d'obtenir, par triangulation des sources, la meilleure compréhension possible de chaque intervention ; d'autre part d'identifier les éléments de complexité des interventions au regard des définitions et des recommandations scientifiques actuelles et à partir de l'expérience des acteurs, pour ensuite comparer les deux points de vue ; mais aussi de déterminer l'impact de la complexité sur les pratiques d'intervention et d'évaluation des acteurs. Ainsi, les données relatives aux interventions ont été recueillies à partir de **documents objectivés**, d'**entretiens** et d'**observations** pour chaque cas sélectionné.

- Les *documents objectivés* sont des documents produits par les organismes mettant en œuvre les interventions. Il peut s'agir soit de documents internes tels que des protocoles, des rapports d'activités, des notes de services, des mails internes, des comptes-rendus de réunions... ; soit de documents diffusés tels que des flyers, des articles de presse... Ces documents présentent plusieurs avantages et permettent : d'étudier les représentations sur l'intervention par l'analyse des articles de presses notamment ; d'accéder à des aspects de l'activité que les autres méthodes ne permettent pas d'appréhender – à savoir les relations à distance entre les différentes parties prenantes de l'intervention via mails, courriers officiels... – ; d'analyser les pratiques des acteurs de leur activité, c'est-à-dire de l'ensemble des activités et des actions qu'ils déploient dans leur processus interventionnel depuis la création de l'intervention (127). De plus, l'analyse des documents mobilisés par les professionnels peuvent être analysés non pas pour ce qu'ils contiennent mais pour ce qu'ils font ; c'est-à-dire qu'il s'agit tant d'étudier leur fonction que la façon dont ils sont mobilisés. Ainsi les documents sont essentiels dans l'analyse des interventions car ils apportent de précieuses informations sur l'historique, le contexte et les objectifs de

l'intervention ; sur l'évolution de l'intervention depuis sa création ; sur la façon de travailler des acteurs de terrain – individuellement, en partenariat... ; sur les pratiques méthodologiques et évaluatives adoptées ; ainsi que sur l'évolution de ces pratiques au cours du temps.

- L'*entretien* est une technique d'enquête qualitative permettant d'étudier « *des faits qui relèvent d'une part, des phénomènes ou des systèmes idéologiques et culturels collectifs [...] et d'autre part, des pratiques sociales – des faits issus de l'expérience, de récits de vie, des pratiques vécues, dont l'analyse permet de traduire les conduites et les épreuves individuelles en enjeux collectifs et de donner aux enjeux collectifs une dimension individuelle* » (128). L'entretien permet ainsi d' « *éclairer les conduites individuelles et collectives, les formes d'action, les collectifs d'appartenance* » (128). Dans le cadre de notre questionnaire, l'entretien s'est imposé comme un outil précieux de recueil de données puisqu'il permettait de recueillir le sens que les acteurs donnent à la complexité et d'explorer sa traduction dans leur pratique à partir du récit que faisaient les acteurs de leur intervention, mais aussi de découvrir les différentes logiques d'action variables selon les acteurs, leurs positions (dans l'intervention, dans le système, en tant que professionnel de la promotion de la santé...) et leurs représentations.

Les entretiens étaient semi-structurés et ont été menés en face-à-face avec les différents acteurs participant à l'intervention. Dans le cas où plusieurs personnes participaient à une même intervention avec des rôles différents – coordinateur, chef de projet, animateur –, plusieurs entretiens ont été réalisés afin de recueillir à la fois les éléments relatifs à la pratique méthodologique théorique et les éléments relatifs à la

pratique en condition réelle de l'intervention. Dans la mesure du possible, les décideurs suivant les interventions sélectionnées ont également été rencontrés.

- Enfin, des *observations participantes* de toutes les réunions avec les partenaires et/ou comités de pilotages, ainsi que lors des différentes séances constitutives de l'intervention ont été réalisées. Un cas s'inscrit toujours dans un contexte précis qui influence la dynamique de l'intervention. Cette observation est utile au même titre que les entretiens, afin d'observer les différents éléments de l'intervention dans leur contexte et permet « *d'analyser de l'intérieur et dans leur contexte naturel des groupes, des organisations et des communautés, l'unité de base étant l'interaction sociale* » (129). Comparativement aux deux autres méthodes de recueil, elle « *présente l'avantage majeur de recueillir des événements, des activités et des pratiques au moment où ils se produisent sans l'intermédiaire d'un document ou d'un témoignage* » (129). Ainsi, parce qu'elle se frotte au terrain, à la vie réelle telle qu'elle se déroule au quotidien elle permet d'une part une meilleure compréhension de la complexité de l'intervention par l'observation des éléments constitutifs de l'intervention, de leurs interactions entre eux, de leur interaction avec leur contexte, et des interactions entre les différentes parties prenantes de l'intervention ; et d'autre part, une identification des adaptations de pratiques en temps réel réalisés par les acteurs en regard des éléments de complexité rencontrés lors de la mise en œuvre.

Pour chacun des cas sélectionné, il a été demandé aux structures porteuses de nous fournir toute la documentation objectivée en lien avec l'intervention sélectionnée dont ils disposaient depuis la création de l'intervention jusqu'à maintenant ; d'accorder un entretien avec au moins le principal acteur œuvrant dans l'intervention ; de pouvoir assister à toutes les réunions et séances constitutives de l'intervention.

2.2.3. Outils de recueil des données

Le recueil des données a été réalisé à partir d'une grille d'entretien, d'une grille d'observation et d'un outil de recueil documentaire. Ces trois outils ont été appliqués de façon identique aux quatre cas afin de recueillir de façon rigoureuse les mêmes éléments dans les différentes interventions sélectionnées. Chacun de ces trois outils visait à recueillir des éléments spécifiques sur les éléments de contexte et de complexité de l'intervention, sur les méthodologies employées et aux adaptations réalisées aux différentes phases du cycle de l'intervention.

- *L'outil de recueil documentaire* permettait dans les documents objectivés de recueillir : **1. les éléments relatifs à la généalogie de l'intervention** – son historique et ses antécédents, ses attributs techniques et sociaux, sa population cible, ses objectifs, les partenariats engagés, son contexte politique et organisationnel, son évolution au cours du temps – ; **2. les pratiques et outils méthodologiques et évaluatifs** – démarche, protocoles, outils mobilisés aux différents temps de l'intervention – ; **3. les éléments d'évaluation** – les objectifs, communication des résultats de l'intervention (annexe 5). Ont été inclus dans l'analyse tous les documents fournis par les structures qui pouvaient éclairer au moins un de nos quatre éléments d'investigation quelle que soit la consistance de son apport.
- *La grille d'entretien* avait pour objectif de recueillir les éléments qui, selon les acteurs de terrain, qualifient leur intervention d'intervention complexe et comment ils en tiennent compte dans leur pratique en situation réelle. Cette grille proposait des questions ouvertes simples, compréhensibles même pour des personnes non formées ou spécialisées sur les domaines de la complexité et de l'évaluation des interventions

en santé publique. Plus précisément elle explorait : **1. les éléments relatifs à la généalogie de l'intervention** ; **2. la trajectoire de l'acteur** – antériorité sur le projet, histoire de vie professionnelle et personnelle, influence de cette trajectoire sur les pratiques – ; **3. la notion de complexité** – la reconnaissance de leur intervention dans la notion de complexité, c'est-à-dire reconnaissent-ils leur intervention comme étant une intervention complexe, la caractérisation des éléments de complexité, la récurrence des éléments de complexité dans leur pratique quotidienne, la prise en compte de la complexité dans les pratiques – ; **4. les pratiques et outils méthodologiques et évaluatifs employés aux différents temps de l'intervention** – la prise en compte d'éléments particuliers tout au long des démarches de développement, de mise en œuvre et d'évaluation la récurrence de cette démarche dans leur pratique quotidienne – ; **5. les objectifs évaluatifs** ; **6. les adaptations réalisées** – l'origine, la nature et le moment de réalisation – (annexe 6).

- **La grille d'observation** permettait de percevoir et de répertorier les éléments suivants : **1. l'environnement physique et matériel de l'intervention, les caractéristiques des parties prenantes** – acteurs et bénéficiaires – ; **2. les interactions** – entre les différentes parties prenantes de l'intervention, entre les éléments matériels et humains de l'intervention, entre les différents éléments constitutifs de l'intervention – ; **3. la démarche mobilisée et la prise en compte d'éléments particuliers** ; **4. les adaptations réalisées** – nature et origine des adaptations, moment de réalisation des adaptations (instantané ou différé) – (annexe 7). L'ensemble du recueil a été réalisé sur une période d'un an afin de pouvoir, à travers un recueil de données continu, observer les différentes phases d'intervention de chaque cas.

2.2.4. *Analyse des données*

L'analyse du matériau s'est déroulée en plusieurs étapes successives.

La retranscription des entretiens et des notes d'observations, ainsi que les documents (numérisés lorsque cela était possible) ont fait l'objet d'une première lecture. Cette première lecture de l'ensemble du matériau, toutes sources et interventions confondues, visait à s'imprégner des données, à condenser les informations recueillies et à proposer une synthèse analytique de chacune des sources analysées. Cette étape de condensation, nécessaire en regard du volume et de la disparité des sources, nous a permis d'épurer les données pour identifier les éléments significatifs au regard de nos questionnements sur la complexité des interventions et les pratiques évaluatives des acteurs. Les éléments issus de cette synthèse ont ensuite été discutés avec l'ensemble des chercheurs de ce travail en vue de l'élaboration d'une première ébauche de grille d'analyse des données. Cette grille d'analyse proposait cinq thématiques (ou nœuds) générales : la généalogie du projet ; la trajectoire des acteurs, la complexité, les méthodologies et les nouveaux éléments.

La grille d'analyse, dans sa première version, a ensuite fait l'objet d'un développement : il était nécessaire en effet, afin d'assurer la cohérence de notre recherche, d'y associer un cadre analytique répondant au cadre conceptuel des interventions complexes en santé. L'enjeu était de générer une grille d'analyse à même de confronter, lors du codage, les lectures et compréhensions de la complexité et de ses implications en pratiques. Ainsi, à partir de la littérature scientifique sur la complexité en santé publique, mais aussi en sciences humaines et sociales, et des recommandations actuelles en termes d'évaluation des interventions complexes, nous avons complété notre grille d'analyse par des thématiques inspirées des dimensions définies par le *Medical Research Council* (1) auxquelles s'ajoute la dimension du contexte mobilisée par Shiell et Hawe (2,35). Afin de proposer une grille d'analyse complète

permettant de préciser et de qualifier les éléments de complexité identifiés à partir des définitions du MRC et de Shiell et Hawe, les 25 critères de l'outil ASTAIRE (57), présentés en introduction, ont été mobilisés. Intégrer ASTAIRE dans une grille d'analyse permettait de mieux analyser les éléments relatifs au contexte de l'intervention (population, mise en œuvre et environnement) avec des critères validés et reconnus par les acteurs de terrain.

La grille ainsi construite permettait de recueillir de façon rigoureuse les mêmes éléments dans les différentes interventions sélectionnées et comportait cinq principaux nœuds de codage : 1. la généalogie de l'intervention - contexte général de l'intervention, dynamique interne de l'intervention, dimension spatiale, disposition organisationnelle, positionnement juridique et symbolique, intervenants, partenariats ; historique de la situation, chronologie des événements (une intervention, en tant que système dynamique, contient des boucles d'actions, de réactions, de rétroaction, de régulation entre les différents acteurs qui n'est pas statique, figée dans le temps) – ; 2. la trajectoire de l'acteur – antériorité sur le projet, histoire de vie personnelle, parcours et expérience professionnelle, influence de la trajectoire de l'acteur sur ses pratiques, rôle dans le projet – ; 3. la complexité – connaissances théoriques des acteurs relatives à la complexité, qualificatifs utilisés par les acteurs pour décrire leur intervention, reconnaissance de la complexité de l'intervention, éléments de complexité identifiés par les acteurs et par les chercheurs en regard des cinq dimensions de complexité défini par le Medical Research Council, du contexte et de l'aspect dynamique des interventions et qualifiés à l'aide des critères de l'outil ASTAIRE, vision de l'acteur de son intervention, récurrence des éléments de complexité – ; 4. la méthodologie – fondements de la démarche méthodologique, objectifs évaluatifs, démarche et outils de développement, de mise en œuvre et d'évaluation, utilisation faite par les acteurs de la complexité dans la démarche de développement et d'évaluation de leur intervention – ; 5. adaptations de l'intervention réalisées au regard de la complexité de l'intervention – objectifs, nature et moment de réalisation – ; 6. nouveaux

éléments – éléments de complexité et/ou difficulté qui ne sont pas identifiés dans cette grille et qui ressortent des sources analysées – (annexe 8). Cette première version a été testée sur un échantillon d'une vingtaine de sources différentes, tirées au sort.

Enfin, l'analyse a été réalisée de manière systématique sur l'ensemble du corpus de données à l'aide du logiciel Nvivo.

Synthèse du chapitre 6

Ce chapitre avait pour objectif de présenter la méthodologie mobilisée pour l'étude de cas. Cette étude de cas, à visée descriptive et exploratoire, investigate plusieurs sites ou cas. Chaque cas représente une intervention de promotion de la santé située dans le Grand-Est et a été sélectionné selon cinq critères : 1. le format de l'intervention ; 2. le stade d'implantation de l'intervention ; 3. la stratégie d'intervention ; 4. le type de porteur ; 5. la réalisation d'une évaluation.

Les données relatives aux interventions ont été recueillies au sein des documents objectivés, d'entretiens avec les intervenants et d'observations de l'intervention à l'aide de grilles spécifiquement conçues. Ces grilles permettaient de recueillir : 1. les éléments relatifs à la généalogie de l'intervention ; 2. la trajectoire des acteurs ; 3. La notion de complexité ; 4. les pratiques et outils méthodologiques et évaluatifs ; 5. les éléments d'évaluation ; 6. les adaptations réalisées. Les éléments recueillis ont ensuite été analysés à l'aide d'une grille d'analyse commune constituée à partir des éléments issus des définitions de la complexité de la littérature scientifique et de l'outil d'aide à la transférabilité ASTAIRE.

Chapitre 7. Présentation des interventions étudiées

Parmi les 15 interventions identifiées lors de notre étape de sélection, quatre répondaient à l'ensemble de nos critères d'inclusion et ont été intégrés dans notre étude de cas pour analyse : 1. l'action de prévention, de promotion et de dépistage sur les lieux de prostitution ; 2. Le projet « Jeunes Lunéville » ; 3. le programme « Les ateliers Fil Mauve – Formation des aidants familiaux » ; 4. le projet « Pack autonomie senior ».

Cette partie propose une description des quatre interventions intégrées dans l'étude de cas. Cette généalogie est nécessaire pour comprendre l'historique de l'intervention et son évolution depuis sa création jusqu'à présent.

Etude de cas 2 : Action de prévention, de promotion de la santé et de dépistage sur les lieux de prostitution

L'« action de prévention, de promotion de la santé et de dépistage sur les lieux de prostitution » est une intervention proposée par le pôle action de l'association Aides.

PRESENTATION DE LA STRUCTURE

L'association « *Aides est créée en 1984 et agit, dans une démarche de santé communautaire, auprès et avec les populations les plus vulnérables au VIH/sida et aux hépatites dans le but de réduire les nouvelles contaminations et accompagner les personnes contaminées vers le soin et dans la défense de leurs droits* » (site aides). Elle est actuellement subdivisée en deux pôles : le pôle « Recherche et innovation » et le pôle « Action ». Avec le déploiement sur l'ensemble du territoire français du pôle « Action » dans 78 lieux de mobilisation, l'association Aides se place en leader de l'intervention auprès des populations les plus vulnérables au VIH/sida et aux hépatites touchant ainsi une diversité de publics cibles : hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes ; personnes migrantes ; personnes détenues ; personnes usagères de drogues et personnes en situation de prostitution.

Le territoire d'action de l'ancienne région Lorraine comprend trois lieux de mobilisation situés dans les villes de Nancy, de Metz et d'Épinal, proposant un ensemble d'actions de prévention, de promotion de la santé et de dépistage communes. Le lieu de mobilisation de Metz propose une action spécifique envers les personnes prostituées, objet de notre première étude de cas.

PRESENTATION DE L'INTERVENTION ETUDIEE

- Généalogie

En 1998, partant du constat de la présence d'un nombre important de personnes prostituées sur la ville de Metz, les intervenants de Aides ont décidé, au regard de la forte vulnérabilité de cette population – grande précarité, exclusion sociale, migration, pratiques sexuelles à risques (non protégés et multiple) et éventuelle consommation de substances psychoactives – de développer une intervention qui leur soit spécifiquement adaptée.

Cette intervention a pour objectif principal de renforcer les compétences des personnes en situation de prostitution afin de leur permettre de faire des choix favorables pour leur santé sexuelle, individuelle et collective ainsi que de prévenir les risques liés à l'usage de drogues.

Plus spécifiquement elle vise à :

- Développer des interventions mobiles régulières au plus près des personnes, dans les lieux de prostitution ;
- Renforcer les compétences des personnes en situation de prostitution à gérer et à prévenir les risques de transmission du VIH et des hépatites virales ;
- Favoriser chez les personnes rencontrées l'identification des expositions aux risques, la connaissance renouvelée de leur statut sérologique, l'adaptation des comportements et stratégies préventives ;
- Favoriser l'orientation et l'accompagnement des personnes notamment celles les plus en précarité, des lieux ressources en santé (centres de dépistage, vaccination...) et d'accès aux droits sociaux ;
- Consolider des partenariats avec différentes structures (MDM, CMSEA, ANTIGONE,...) autour des interventions menées en commun auprès du public afin de proposer une prise en charge globale de leur situation.

Initialement, cette intervention proposait un accueil de jour au sein du lieu de mobilisation de Metz avec distribution de matériel préventif et informations quant aux droits de santé et droits sociaux. Cependant, en regard du nombre important de personnes en situation de prostitution, environ 300 en 1998, et du faible taux de fréquentation du lieu de mobilisation, les modalités d'intervention ont été revues. L'intervention propose aujourd'hui deux modalités : une modalité fixe dont le design est modifié et une modalité mobile permettant de mieux répondre aux besoins de la population cible et d'aller au plus près de celle-ci.

Ainsi, en 2001, un local spécifique pour l'accueil, le soutien et l'accompagnement des personnes en situation de prostitution est ouvert au sein du lieu de mobilisation. Concrètement, ce local est un lieu d'échange et d'information, d'accès au traitement VIH/sida mais également un lieu de « répit » permettant à la population cible de manger, de se laver, de laver leurs vêtements... Parallèlement à cette restructuration, des sorties sont organisées pour aller à la rencontre des personnes. Initialement, uniquement nocturne à bord d'un véhicule aménagé, les sorties avaient lieu trois soirs par semaine pouvant aller de 20h30 à 3h00. Cette modalité est elle aussi révisée deux ans plus tard pour finalement proposer deux à trois sorties nocturnes par semaine en véhicule et deux sorties diurnes par semaine à pied dans les rues de Metz.

En 2007-2008, les acteurs de Aides sont contraints, en raison d'une coupe budgétaire et d'une diminution du nombre de personnes en situation de prostitution (passant de 300 à 80), de redéfinir une nouvelle fois les modalités d'intervention. Ainsi l'intervention, initialement financée essentiellement par l'association Sidaction, est intégrée dans le dispositif de centre d'accueil et d'accompagnement à la réduction des risques pour usagers de drogues puis financée dans le cadre de la promotion de la santé par le biais des contrats d'objectifs et moyens par l'agence régionale de santé et ne propose désormais plus que sa modalité mobile avec une permanence nocturne de 20h00 à 1h00. Le véhicule aménagé opère une maraude

autour des lieux de prostitution proches du centre de Metz et de la gare et offre : un accueil et des entretiens autour de la santé sexuelle, de la réduction des risques liée à l'usage de drogues et du dépistage, de la situation sociale, notamment les questions d'accès à l'hébergement, la couverture sociale, les droits RSA... ; un accès au dépistage rapide du VIH ; une orientation/un accompagnement vers les lieux ressources en matière d'accès aux soins et aux droits et notamment ceux animés par les partenaires (CAARUD, dispositif de soins au CSAPA, pôle urgence) ; du matériel de prévention et de réduction des risques (préservatifs, dosettes de lubrifiant, gels main, pipes, seringues).

Cette intervention, initialement développée par un médecin gynécologue délégué de Aides et animée conjointement par deux représentants de la population cible (un ancien travailleur du sexe et un ancien usager de drogue) et par partenaires et désormais délivrée par deux animateurs, un au titre du centre d'accueil et d'accompagnement à la réduction des risques pour usagers de drogues et un au titre de la prévention sans partenaires.

Le premier animateur du centre d'accueil et d'accompagnement à la réduction des risques pour usagers de drogues est un des deux acteurs du début de l'intervention. Engagé, dans la phase de développement de l'intervention pour sa connaissance de la population cible, de ses besoins et de ses demandes, il ne dispose d'aucune formation hormis la formation initiale théorique et pratique pour les volontaires de Aide présentant les valeurs éthiques de l'association, les spécificités virales et leurs modes de transmission, les stratégies de prévention et réduction des risques, la prise en charge médicale et les traitements existants.

Le second acteur quant à lui anime l'action depuis fin 2015. Il dispose d'un master sécurité routière et prévention des risques et a auparavant occupé un poste de coordinateur de la sécurité routière pour le conseil départemental de la Meuse.

Ces deux animateurs sont sous la responsabilité d'un coordinateur régional. Ce coordinateur, formé à l'institut régional du travail social de Nancy et ayant travaillé dans le milieu associatif dans le champ de la prévention spécialisée, a sur cette action pour mission de réaliser les bilans annuels de l'intervention et de prendre contact avec les éventuels partenaires de l'action.

A l'image de l'évolution de l'intervention, de ses financements et de ses intervenants, les partenariats entre Aides et d'autres structures sur cette intervention ont beaucoup évolués. En effet, si actuellement le partenariat est inexistant, l'intervention était à l'origine co-implantée avec de nombreux partenaires tels que : des centres de soins et de prise en charge, des professionnels privés issus du secteur social, des structures d'hébergement, réseaux français d'association prostitution, associations transfrontalières VIH/sida, Médecins du Monde, juristes. L'arrêt de ces partenariats au court du temps est dû à la diminution des ressources financières et humaines de ces derniers les obligeant à se recentrer sur leurs priorités d'action.

- Temps de suivi de l'intervention

Le suivi de cette intervention de routine hebdomadaire s'est réalisé du 19 juillet 2016 au 24 janvier 2017. Il a constitué en 2 observations de maraude ; 3 entretiens dont 2 avec les animateurs de l'intervention et un avec le coordinateur régional de l'association. Tous les documents nécessaires à l'analyse documentaire – fiche descriptive, guide d'action, bilans... – ont été fournis sans difficulté (annexe 9). Ce suivi a notamment permis d'étudier les phases de mise en œuvre et d'évaluation de l'intervention, la date de suivi couvrant la date de rendu du bilan annuel des activités de l'association.

Etude de cas 3 : Projet « Jeunes Lunéville »

Le projet « Jeunes Lunéville » est une intervention de prévention des risques liés à la consommation de produits psychoactifs en temps festifs est proposée par l'association nationale de prévention en alcoologie et addictologie 54 (ANPAA).

PRESENTATION DE LA STRUCTURE

Pour rappel l'association créée en 1872 contribue, par le biais d'interventions de prévention, de formation et d'accompagnement, à ce que des conduites individuelles ou collectives initiées pour la recherche de plaisir et de lien social, de bien-être et de soulagement n'aboutissent pas à des prises de risque inconsidérées et à d'inacceptables pertes de vie ou de liberté. Dans chacune de ses antennes régionales, l'ANPAA organise ses activités autour du triptyque : prévention, soins, intervention sociale. Elle est présente auprès des populations ou secteurs les plus sensibles au développement des addictions : les jeunes, le milieu scolaire, les entreprises, les conducteurs, les femmes enceintes, le milieu pénitentiaire.

PRESENTATION DE L'INTERVENTION ETUDIEE

- Généalogie

Dans le cadre de ses missions d'accompagnement, l'ANPAA anime un groupe de coordination territoriale autour des addictions sur le territoire lunévillois, situé à une trentaine de kilomètre de l'agglomération nancéienne. Ce groupe, constitué en 2002, est un lieu d'échanges et de mobilisation des acteurs locaux de prévention, de soin et d'accompagnement de l'addictologie. Dans cet objectif, les membres du groupe addiction sont amenés à développer une intervention annuelle de prévention commune. Les premiers projets étant en direction des professionnels, les acteurs locaux ont décidé pour 2016-2017 de proposer une intervention auprès et avec la population bénéficiaire.

Cette intervention, à visée des jeunes âgés de 12 à 25 ans vivant dans l'agglomération lunévilloise et ses environs, avait pour objectif principal de permettre aux jeunes de Lunéville de prendre conscience des risques liés à la consommation de produits psychoactifs notamment sur des temps festifs.

Plus précisément, elle visait à :

- Impliquer des jeunes de différents quartiers de Lunéville dans l'organisation d'un temps festif et la réalisation de supports préventifs à destination d'autres jeunes ;
- Améliorer et pérenniser la coordination de la prévention des conduites à risques et des addictions auprès des jeunes du lunévillois.

Cette intervention, transférée d'une action initialement développée sur le département de la Meuse, est basée sur une stratégie d'éducation par les pairs et comprenait deux étapes. La première étape, menée par un animateur de l'ANPAA formé à la démarche de santé publique, a été réalisée de janvier à septembre 2016 et avait pour objectifs d'une part de formaliser et rédiger le projet, et de rechercher des financements et d'autre part de mobiliser des structures accueillant du public jeune. Une fois les financements accordés par la MILDECA et la mairie de Lunéville, la seconde étape de conception, de mise en œuvre et d'évaluation de l'intervention a été réalisée en partenariat avec les structures mobilisées et volontaires entre septembre 2016 et juin 2017 avec une répartition du travail entre l'ANPAA et les structures jeunesse. L'ANPAA avait sur ce projet un rôle de coordination et d'organisation du temps festif final ; les structures partenaires, en lien avec leurs jeunes volontaires, étaient quant à elles chargées de la mise en œuvre des phases de sensibilisation des jeunes à la participation du projet, de la réflexion initiale sur l'organisation du temps festif et sur les supports de prévention ainsi que de la création de ces supports. Finalement, cinq groupes de travail – un par structure – ont été constitués en partenariat avec la maison de la jeunesse et de la culture,

la mission locale, l'association interculturelle, le centre social et l'équipe de prévention spécialisée de Lunéville. Chaque structure ayant mobilisé de 6 à 10 jeunes, l'intervention a permis d'impliquer au total 35 jeunes pour la création des supports préventifs et l'organisation de la soirée. Il était initialement prévu de mixer les publics des structures partenaires. Cependant, les structures disposant de temps d'intervention différents auprès de leur public – certains pendant les périodes de vacances scolaires uniquement, d'autres les mercredis et les samedis de période scolaire –, cet objectif n'a pas pu être réalisé.

Si les structures disposaient d'une totale autonomie pour l'animation de leurs ateliers, une réunion de comité de pilotage – constitué des animateurs de chaque structure et de l'intervenant de l'ANPAA – avait lieu chaque mois afin de faire le point sur l'état d'avancement de chaque structure et de discuter des éventuels difficultés rencontrées et ajustements nécessaires à la réalisation du projet. Ces points d'étapes permettaient donc aux intervenants partenaires, disposant d'une formation initiale d'animateurs dans le champ du social, de vérifier que les orientations prises dans leurs ateliers s'inscrivaient bien dans une démarche de promotion de la santé sur laquelle ils n'avaient pas les fondements théoriques et pratiques. Ces réunions ont notamment permis de faire le point sur : les techniques de communication en promotion de la santé avec l'importance de proposer des supports innovants dont le message ne devait ni être injonctif ni culpabilisant ; l'organisation du temps festif final avec la difficulté à concevoir un temps festif qui convienne à une classe d'âge 11-25 ans dont les centres d'intérêts et les consommations de substances psychoactives sont différents ; le calendrier de l'intervention fortement remanié (temps festif initialement prévu début mars et réalisé fin mai) en raison de la difficulté à mobiliser les jeunes sur le projet à la fois initialement et sur le long terme.

Cette intervention s'est achevée le 27 mai 2017 avec la réalisation d'une soirée ouverte aux jeunes âgés de 13 à 18 ans au sein de la maison de la jeunesse et de la culture de Lunéville. Cette soirée dont l'objectif était de faire prendre conscience aux jeunes que l'on peut s'amuser sans alcool, proposait la diffusion des supports de prévention réalisés en amont ; des stands et activités de prévention animés par les structures partenaires ainsi que la Croix Rouge et le centre de planification et d'éducation familiale ; une piste de danse avec disc jockey et un bar à sirops et cocktails sans alcool.

Les éléments d'évaluation ont été recueillis lors du temps festif et ont été analysés puis présentés par l'intervenant de l'ANPAA à l'ensemble des partenaires une semaine après la soirée.

- **Temps de suivi de l'intervention**

Le suivi de cette intervention expérimentale s'est réalisé du 24 juin 2016 au 23 juin 2017. Il a constitué en 9 observations dont 7 réunions de pilotage, 1 réunion de présentation de l'intervention à la population cible et l'observation du temps festif final ; 1 entretien le chargé de projet de l'association. Tous les documents nécessaires à l'analyse documentaire – dossier de demande de subvention, documents de gestion de projet, document de communication... – ont été fournis sans difficulté (annexe 9). Ce a notamment permis d'étudier les phases de développement, de mise en œuvre et de début d'évaluation de l'intervention, l'évaluation en fin de suivi était encore en cours de finalisation.

Etude de cas 4 : **Programme « Les ateliers Fil Mauve – Formation des aidants familiaux »**

Le programme « Les ateliers Fil Mauve – Formation des aidants familiaux » est une intervention proposée par la Mutualité Française Grand-Est.

PRESENTATION DE LA STRUCTURE

La fédération nationale de la mutualité française est créée en 1902 dans l'objectif de contribuer au bien-être des adhérents mutualistes tout au long de leur vie. Elle regroupe 600 mutuelles dont elle contribue au développement et est constituée de 17 unités régionales qui proposent des campagnes d'information sur la protection sociale et des actions d'éducation à la santé réparties sur l'ensemble du territoire français.

Dans le Grand-Est, l'union régionale de la mutualité française représente plus de 179 mutuelles et a pour principales missions : d'assurer la représentation et porter les positions du mouvement mutualiste dans la région auprès des partenaires publics, institutionnels et acteurs régionaux de santé ; de participer activement à la politique régionale de santé ; d'accompagner le développement des mutuelles ; d'agir dans les domaines de la prévention et promotion de la santé en définissant et en développant un programme régional de prévention et de promotion de la santé adapté à la population et en partenariat avec les acteurs locaux. Cette activité de prévention et de promotion de la santé est constituée d'un ensemble d'actions de proximité qui reposent sur une démarche participative. Près de 36 actions et 7 programmes sont proposés sur les thématiques de la santé environnementale, de la famille, de la prévention des maladies chroniques, de la santé des actifs, de la santé auditive – visuelle – bucco-dentaire, du bien vieillir et de l'accompagnement et santé des aidants.

PRESENTATION DE L'INTERVENTION ETUDIEE

- Généalogie

Pour répondre à la thématique de l'accompagnement et santé des aidants, l'union régionale du Grand-Est propose l'atelier Fil Mauve. Cette intervention a pour objectif principal de permettre aux proches aidants de patients atteints de maladies de la mémoire d'acquérir des compétences et des connaissances afin de préserver leur qualité de vie ainsi que celle de leur proche souffrant.

Plus précisément, elle vise à :

- Apporter aux proches aidants une meilleure compréhension des maladies de la mémoire et des changements qu'elle entraîne ;
- Identifier des solutions pour maintenir la communication avec le proche souffrant ;
- Développer des stratégies de soutien (juridique, financier, social, médical...) adaptées à chaque malade ;
- Inviter l'aidant à réfléchir à un objectif personnel qui lui apportera du répit ;
- Lutter contre l'isolement et le stress de l'aidant.

L'atelier Fil Mauve, mis en œuvre par la mutualité française Grand-Est et ses partenaires auprès des personnes qui accompagnent un proche atteint de la maladie d'Alzheimer ou d'une maladie apparentée, est un programme de soutien et d'éducation à la santé créé par éduSanté – société de conseil spécialisé dans la formation professionnelle de santé, la conception de programmes de soutien et d'éducation des patients et des proches de patients souffrant de maladies chroniques –, en partenariat avec des experts du champ de la santé et des associations de patients. Concrètement, cette intervention donne des astuces et conseils utiles pour mieux communiquer avec le malade, pour repenser l'aménagement du domicile, pour mieux connaître les aides juridiques et les soutiens médico-sociaux. Les outils utilisés dans ce

programme ont été conçus pour distancer l'aidant de sa vie quotidienne avec son proche et à prendre du recul sur sa manière d'accompagner. Ce programme a été expérimenté en 2002-2003 dans plusieurs centres hospitaliers franciliens dans le cadre du Programme de Santé 2002 avec le soutien de la caisse régionale de l'assurance maladie et de la direction régionale des affaires sanitaires et sociales d'Ile-de-France. L'impact sur la santé de ce programme a été évalué par une étude cas-témoin réalisée auprès de 54 aidants et a mis en évidence une diminution du sentiment de fardeau, une amélioration de la qualité de vie et du bien-être subjectif (niveau d'énergie, sommeil, sentiment de solitude ou d'isolement, réactions émotionnelles), la réalisation de projets personnels. En 2007, le programme proposé à la fédération nationale de la mutualité française pour une expérimentation sur le terrain d'une durée de quatre ans.

Initialement déployé dans cinq régions (Lorraine, Pays-de-Loire, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Rhône-Alpes et Franche Comté), le programme a fait l'objet d'un bilan national en 2010. Cette évaluation sur le terrain a permis un réajustement du programme. Ainsi une formation spécifique à la mise en œuvre du programme et aux techniques d'animation a été créée et doit être suivie pour tout acteur intervenant sur ce programme ; les ateliers, initialement à destination des conjoints, sont désormais ouverts à tout proche et ce quel que soit la nature du lien avec la personne malade (conjoint, enfant, ami...) ; une prise en charge de la personne aidée le temps des ateliers est proposée par la mutualité pour faciliter l'accès des aidants à la formation ; la mobilisation des aidants sur ce programme est améliorée, elle n'est plus uniquement réalisée par les centres hospitaliers de prise en charge mais passe également par les acteurs associatifs, par les promoteurs régionaux et par la presse ; une évaluation à trois mois est mise en place.

Actuellement, le programme comporte donc huit rencontres réparties sur 12 à 16 semaines proposées à tout aidant de personnes atteintes d'une maladie de la mémoire. Ces huit

rencontres, articulées autour de l’outil Fil Mauve, quatre ateliers collectifs de 2h30 chacun, deux entretiens individuels d’une heure chacun et une évaluation à trois mois abordant les thèmes essentiels selon les attentes, les besoins et les objectifs de chaque groupe et de chaque participant. Ces rencontres s’articulent de la façon suivante :

- Le film-débat a pour objectif d’établir un premier échange sur la maladie et le quotidien de l’aidant, d’identifier les attentes des aidants et de présenter le cycle de formation.
- La première séance collective a pour objectif de mieux comprendre la maladie. Elle propose, pour une évaluation initiale, une présentation de chacun, de ses objectifs et de ses attentes. A l’aide d’un diaporama, la maladie et les altérations qu’elle produit, sont présentées. La recherche des capacités restantes du proche et les moyens d’action pour les conserver sont abordés par photo-langage.
- La première séance individuelle a pour objectif de mieux connaître chaque participant et de définir un projet personnel en regard de ses besoins et de ses attentes.
- La seconde séance collective a pour objectif d’identifier ce qui peut influencer la maladie en s’appuyant sur des études de cas concrets et la présentation d’outils favorisant le maintien des capacités encore acquises.
- La troisième séance collective a pour objectif d’apprendre à communiquer avec son proche et à aménager son cadre de vie. Cette séance s’organise autour d’études de cas concrets, de présentation de matériel médical et objets pouvant faciliter la vie des aidants et des aidés.
- La seconde séance individuelle a pour objectif de faire le point sur l’évolution personnelle depuis le début de la formation et sur l’évolution du projet personnel.
- La dernière séance collective a pour objectif de développer les stratégies de soutien aux proches et aux malades. Elle se base sur l’intervention de professionnels locaux pour

présenter les solutions existantes dans le contexte local et l'analyse de cas concrets. La fin de cette séance est consacrée à une évaluation de l'intervention.

- Enfin, trois mois après la dernière séance collective, une séance d'évaluation est réalisée et a pour objectif de voir l'évolution des résultats à plus long terme.

Cette intervention est, depuis son déploiement par la mutualité française Grand-Est, mise en place dans les départements de Meurthe-et-Moselle, de Meuse et de Moselle par un seul et même intervenant – psychologue de formation initiale– en partenariat avec de nombreux acteurs locaux tels que les conseils départementaux, les associations de patients, les centres de soin et de prise en charge... dans le but de proposer des relais à l'issue du programme.

- Temps de suivi de l'intervention

Le suivi de cette intervention de routine semestrielle s'est réalisé du 29 juin 2016 au 17 avril 2017 sur la commune de Ligny-en-Barrois, située dans le département de la Meuse à environ 70 kilomètres de l'agglomération nancéienne. Il a constitué en 6 observations comprenant l'observation du film-débat, des quatre ateliers et de l'évaluation à trois mois ; 1 entretien avec le chargé de projet de l'association. Tous les documents nécessaires à l'analyse documentaire – document de présentation et de communication, outils d'évaluation, rapports... – ont été fournis sans difficulté (annexe 9). Ce suivi a notamment permis d'étudier les phases de mise en œuvre et d'évaluation de l'intervention.

Etude de cas 5 : Projet « Pack autonomie senior »

Le projet « Pack autonomie senior » est une intervention proposée par l'office nancéien des personnes âgées (ONPA).

PRESENTATION DE LA STRUCTURE

L'office nancéien des personnes âgées, créé en 1971, est une association dont la mission est de promouvoir et de coordonner toutes les actions en faveur du public seniors sur Nancy et son bassin de vie, notamment en exerçant un rôle général d'animation et d'information. Dans cet objectif, il propose à chaque rentrée scolaire de nombreuses activités autour des thématiques de l'activité physique, de l'art et de la culture, de la santé et de la prévention, des multimédias, de la détente et des loisirs. Parallèlement à cette action d'animation, l'office propose, en lien avec l'université de Lorraine, des projets expérimentaux sur les thématiques de gérontologie actuelles (vieillesse et autonomie, géronto-technologie et domotique, prévention et santé...) afin de contribuer au développement de réponses adaptées au vieillissement démographique. C'est dans le cadre de cette activité de recherche et d'innovation que l'office nancéien des personnes âgées est contacté en 2004 par l'agence régionale de santé du Grand-Est pour participer au dispositif PAERPA, parcours de santé des aînés. Ce dispositif, déployé en France depuis 2014 sur des territoires pilotes, s'adresse aux personnes âgées de 75 ans et plus dont l'autonomie est susceptible de se dégrader pour des raisons d'ordre médical ou social. Cette démarche a pour objectif de maintenir la plus grande autonomie le plus longtemps possible dans le cadre de vie habituel de la personne.

PRESENTATION DE L'INTERVENTION ETUDIEE

- Généalogie

L'office nancéien des personnes âgées, dans le cadre d'une convention pluriannuelle d'objectifs et moyens, a développé en 2014-2016 le projet « Pack autonomie senior ». Cette intervention avait pour principal objectif de concevoir un dispositif de prévention modélisé à destination des personnes âgées de plus de 75 ans en risque de perte d'autonomie sur le territoire du Grand Nancy.

Plus précisément, elle visait à :

- Appréhender les besoins des personnes âgées et des acteurs de proximité ;
- Concevoir et mettre en œuvre des ateliers de préventions ;
- Modéliser le pack autonomie seniors.

L'intervention comprenait, afin de répondre respectivement à ces objectifs, trois étapes successives.

La première étape, réalisée sur l'année 2015, comprenait un diagnostic de santé sur un quartier de la ville de Nancy. Ce diagnostic de santé avait pour objectif d'appréhender les besoins des personnes âgées et des acteurs de proximité et de définir les réponses existantes. Il a été réalisé à partir d'observations et d'entretiens. Les observations du quartier et de son environnement afin d'en comprendre le fonctionnement, de repérer les freins et leviers existants à la mobilisation de la population cible, d'identifier les lieux fréquentés par les seniors et déterminer les zones d'attractivité de chaque acteur local. Les entretiens individuels auprès des acteurs locaux et de la population cible avaient pour objectif de recueillir leur perception du vieillissement et de la vieillesse, les relations établies entre les acteurs et les

personnes âgées sur le quartier, l'existence d'offre spécifiquement tournées vers les personnes âgées, la perception des personnes âgées de leur environnement, le rythme de vie des personnes âgées ainsi que leurs motivations à agir.

La seconde étape, réalisée sur l'année 2016, correspondait à la conception et à l'expérimentation des ateliers de prévention proposés en regard des résultats du diagnostic de santé préalable. Elle a été réalisée par l'office nancéien des personnes âgées en partenariat à la fois avec les acteurs de terrain et les personnes âgées volontaires mobilisés lors de la première étape du projet et avec des professionnels spécialisés (urbanisme, sécurité routière, hygiène sociale, éducation et promotion de la santé). Les professionnels spécialisés ont notamment été mobilisés pour certaines spécificités du projet telles que la création et l'aménagement d'un parcours de marche adapté aux personnes âgées et la création de l'outil pédagogique. Le travail sur cette étape s'est organisé autour de deux groupes de travail : un groupe détection/orientation et un groupe action.

Le groupe détection/orientation avait pour missions de développer un circuit de détection et d'orientation des personnes âgées en risques de perte d'autonomie vers les ateliers et les structures de prise en charge ; de participer à la conception d'un outil pédagogique de sensibilisation, d'information et de formation au vieillissement des populations.

Le groupe action quant à lui avait pour objectifs d'identifier et d'expérimenter des actions concrètes et adaptées au public et aux ressources du quartier ; de créer les supports de communication de l'intervention. Quatre types d'ateliers expérimentaux ont été développés et testés entre mai et juin 2016. Le premier atelier proposait des promenades accompagnées tous les lundis après-midi ; le second atelier proposait des animations tablettes numériques tous les mercredis matins ; le troisième atelier proposait une conférence culturelle une fois par mois

les après-midis et le dernier atelier proposait une visite de la médiathèque une fois par mois les après-midis également.

L'évaluation de ces ateliers a été réalisée entre juillet et août 2016 a permis de proposer des ajustements de ces ateliers notamment sur les parcours de marche ; la régularité des ateliers dans le temps ; les modalités de communication pour la mobilisation des personnes âgées et la stratégie éducative.

Ces deux étapes ont été, dans un souci de consolidation du pack et d'étude de sa transférabilité, reproduites à l'identique sur un second quartier de Nancy dont les caractéristiques sociodémographiques, environnementales et de prise en charge sont à l'opposée du premier quartier entre juillet et décembre 2016.

La dernière étape de modélisation du pack prévue initialement n'a pas pu être réalisée au cours de ces deux années et fait l'objet d'un nouveau projet. Ce retard s'explique notamment par le remplacement à mi-projet du chargé de projet. L'actuel chargé de projet, travaillant auparavant comme chargé de projet sur la thématique de l'enfance-jeunesse dans l'éducation populaire, a ainsi uniquement participé à la seconde étape du projet.

La réalisation de la globalité de cette intervention a mobilisé beaucoup d'acteurs. Cette intervention portée par l'office nancéien des personnes âgées a en effet été co-développée en lien avec un comité de pilotage composé de l'ONPA, du centre communal d'action sociale, de professionnels de l'université de Lorraine dans les champs de la sociologie, psychologie, sciences et techniques des activités physiques et sportives, médecine, ergothérapie, hygiène sociale ; un comité de pilotage constitué de l'ONPA, de l'agence régionale de santé, du centre communal d'action sociale, de la caisse d'assurance retraite et de la santé au travail Nord-Est ; un groupe opérationnel PAERPA de l'agence régionale de santé ; un groupe d'experts

composé du centre communal d'action sociale, de la caisse d'assurance retraite et de la santé au travail Nord-Est, de l'instance régionale d'éducation et de promotion de la santé, de l'union des bailleurs sociaux, de la coordination territoriale d'appui, de l'union régionale des professionnels de santé ; un comité d'acteurs et d'usagers variable en fonction du quartier de mise en œuvre, il était composé de toutes les associations et bénéficiaires volontaires.

- Temps de suivi de l'intervention

Le suivi de cette intervention expérimentale s'est réalisé du 28 juin 2016 au 5 mai 2017. Il a constitué en 2 observations d'ateliers collectifs ; 3 entretiens dont 1 avec le chargé de projet de l'association et 1 double entretien avec des chargés de projet de décideur. Tous les documents nécessaires à l'analyse documentaire – fiche descriptive, outils, bilans... – ont été fournis sans difficulté (annexe 9). Ce suivi a notamment permis d'étudier les phases de développement, de mise en œuvre, d'évaluation et d'ajustement de l'intervention.

Le suivi de ces quatre interventions nous a au total permis de recueillir 117 sources de données entre juin 2016 et juin 2017. Ces 117 sources comprenaient : 91 sources documentaires dont 48 documents de gestion de projet, 27 documents relatifs à l'évaluation, 16 documents de communication et deux documents de démarche qualité ; 19 observations d'une durée d'une heure à 7h15 ; 6 entretiens individuel et un entretien collectif d'une durée de 54 min à 1h52 (annexe 9).

Chapitre 8. Une description empirique de la complexité

L'analyse de contenu de ces 117 sources a été réalisée en parallèle du recueil de données. En effet, si la période de recueil a été longue pour permettre un suivi des différentes phases des quatre interventions sélectionnées, l'analyse des sources récupérées ne nécessitait pas l'exhaustivité du recueil pour débiter. Ainsi, les documents, les observations et les entretiens réalisés ont été analysés immédiatement après avoir été recueillis et retranscrits.

L'analyse des sources recueillies à l'aide de notre grille (annexe 8) nous a permis d'identifier au sein des quatre interventions suivies, d'une part les dimensions de la complexité clairement reconnues et caractérisées par les acteurs de terrain et, d'autre part, les dimensions non identifiées par les acteurs mais reconnues comme telles avec notre vision de chercheur formé à la complexité. Après un premier regard croisé, ce chapitre présentera l'appréhension de la complexité des interventions faite par les acteurs, pour ensuite proposer une analyse approfondie des dimensions de la complexité émergeant du terrain.

1. Identification croisée de la complexité de l'intervention : acteurs vs. chercheurs

Avant de développer le point de vue des acteurs sur la complexité, nous proposons une première lecture de la complexité par l'identification de ces dimensions au sein du corpus analysé à partir des cinq dimensions du MRC auxquelles s'ajoutent des aspects du contexte identifiés dans la littérature. Deux niveaux de lecture ont été réalisés : le premier consistait à partir des discours des acteurs recueillis en entretiens ou en observation et d'y repérer les

éléments de complexité selon les critères MRC. Le second niveau de lecture a consisté à prendre en compte l'ensemble du matériau et d'y repérer de la même manière les éléments de complexité selon la grille MRC. La différence entre ces deux niveaux est que la première lecture consistait à faire ressortir de manière inductive les éléments de complexité en ne considérant que le point de vue de l'acteur sur son intervention. La seconde lecture consistait à appliquer un regard plus analytique, informé par les recommandations MRC et nos connaissances de chercheurs dans le champ. S'il s'agit d'un découpage « simplifiant » – pour reprendre le terme de Morin –, il a l'avantage, par comptage de la fréquence des éléments, de nous livrer une identification croisée acteurs-chercheurs de la complexité.

Le tableau 3 propose une mise en regard de cette identification croisée de la complexité en fonction de la nature des sources recueillies.

Tableau 3. Mise en regard des éléments de complexité identifiés par les chercheurs ayant mené l'analyse et par les acteurs rencontrés en fonction de la typologie de la source.

Elément de complexité	Identification par notre vision de chercheur formé			Identification par les acteurs			Total
	<i>Documents</i>	<i>Observations</i>	<i>Entretiens</i>	<i>Documents</i>	<i>Observations</i>	<i>Entretiens</i>	
<i>Contexte de l'intervention</i>	23 sources	19 sources	7 sources	2 sources	/	4 sources	53 sources
	137 références	111 références	120 références	2 références		8 références	378 références
<i>Caractéristiques des parties prenantes</i>	11 sources	19 sources	6 sources	/	/	4 sources	40 sources
	22 références	60 références	39 références			5 références	126 références
<i>Degré de flexibilité de l'intervention</i>	4 sources	6 sources	4 sources	/	/	2 sources	16 sources
	6 références	6 références	14 références			2 références	28 références
<i>Nombre et variabilité des résultats</i>	5 sources	/	1 source	/	/	2 sources	8 sources
	8 références		1 référence			2 références	11 références
<i>Nombre et interaction entre les différentes composantes</i>	2 sources	3 sources	5 sources	/	/	2 sources	12 sources
	4 références	3 références	7 références			5 références	19 références
<i>Nombre et niveaux organisationnels ciblés</i>	5 sources	/	3 sources	/	/	2 sources	10 sources
	5 références		8 références			5 références	18 références

La classification des éléments de complexité recueillis dans les différentes sources nous permet, selon ce découpage simplifiant, d'identifier deux dimensions principales de complexité : le contexte de l'intervention et les comportements de ceux qui fournissent et reçoivent l'intervention.

Si ces deux dimensions semblent majoritaires à la fois de notre point de vue et de celui des acteurs, nous pouvons constater par comptage de références et comparaison, que les regards ne coïncident pas nécessairement. Ainsi, si nous avons pu, avec notre regard de chercheur formé, identifier de nombreux éléments (n=551) de complexité dans les interventions sélectionnées par l'analyse des documents, des entretiens et des observations ; les acteurs quant à eux, n'y font que quelques rares éléments (n=29).

Cette comparaison nous permet également de constater l'apport de chaque typologie de source dans l'identification des éléments de complexité. Si les trois types de recueil semblent, du point de vue du chercheur, apporter autant d'information quant à l'identification des éléments de complexité des interventions, l'entretien est la seule typologie de recueil fournissant l'identification de la complexité du point de vue de l'acteur. Il convient cependant de nuancer ce dernier propos. En effet, pour rappel les acteurs des interventions sélectionnées ne sont, volontairement, pas initiés à la notion et à la démarche de la complexité ; aussi n'est-il pas surprenant que la complexité en tant que telle ne soit abordée que lors des entretiens.

2. Quelle reconnaissance et identification de la complexité par les acteurs ?

Nous venons de voir que la complexité ne ressort pas comme élément signifiant pour les acteurs lorsqu'ils présentent et discutent de leur intervention. ; la seule source permettant de

recueillir leurs points de vue à cet égard était l'entretien au cours duquel la notion de complexité était explicitement abordée.

Ce moment de l'entretien sur la complexité de l'intervention commençait, afin de voir si le mot « complexe » émergeait du discours des acteurs, par la question très générique « Si vous deviez qualifier votre intervention, comment la qualifieriez-vous ? » (annexe 6). A cette question, le terme de complexité n'est jamais ressorti spontanément du discours des acteurs même si l'un d'entre eux envisage son intervention comme relevant du défi.

« JT : Et si vous deviez qualifier votre intervention, comment la qualifieriez-vous ? »

EC4E1 : Euh je la qualifierai de... d'innovante dans le sens où... de quelque chose de l'ordre du défi. »

Dans la suite de sa réponse, l'acteur, à l'image des sept autres personnes interrogées, qualifiait son intervention par des éléments pratiques relevant de la fonction, de la pertinence ou de la mise en œuvre de l'intervention. Cette question était ensuite complétée en abordant plus frontalement la notion de complexité. A la question « Identifiez-vous votre intervention comme étant une intervention complexe ? Pourquoi ? », trois acteurs opérant pour des structures différentes étaient d'accord pour la qualifier de complexe ; un chargé de projet du financeur de l'étude de cas 4 l'identifiait comme complexe mais préférait la qualifier « d'étoffée » ; un acteur la qualifiait de compliquée plutôt que de complexe ; enfin, deux acteurs opérant pour des structures différentes ainsi que le second chargé de projet du financeur de l'étude de cas 4 ne considéraient pas leurs interventions comme étant des interventions complexes. A partir de ces deux questions générales portant sur la complexité, l'entretien se poursuivait avec une discussion réflexive des acteurs sur ce qui fondent, constituent et façonnent leurs interventions. Cette section présente en premier lieu les dimensions de complexité identifiées par les acteurs de terrain. Dans un second temps, il

s'agit d'identifier la reconnaissance des acteurs dans cette notion. Enfin, cette section présente la façon dont les acteurs justifient et décrivent la complexité.

2.1. Les dimensions de la complexité identifiées par les acteurs

Selon le discours des acteurs de terrain, la complexité de leurs interventions réside dans deux dimensions issues du cadre du MRC : les caractéristiques des parties prenantes de l'intervention (n=5) et le contexte de l'intervention (n=8).

Premièrement, les caractéristiques des parties prenantes de l'intervention, et selon deux acteurs plus précisément les caractéristiques de la population ciblée, sont un élément de complexité de leurs interventions. Ils expliquent la complexité en la situant dans la difficulté à entrer en contact avec la population ciblée de par la spécificité de ses caractéristiques culturelles et sociales (vivant en exclusion sociale, invisible) comme l'illustrent ces deux extraits d'entretiens :

« EC4E1 : je reviens sur la question d'avant, la complexité, et la spécificité c'est que ce sont des personnes qui ne vont pas aller vers... avec l'âge, ce ne sont pas des personnes qui vont, qu'on va voir en fait. Souvent on parle des invisibles » ;

« EC1E2 : je pense que les actions de x en général sont des actions complexes. Parce qu'elles s'adressent souvent à des publics... fortement discriminés. Population pas forcément encore très visible ou quand elles sont visibles, elles sont très mal perçues. [...] de mener des actions en direction d'un public qui déjà lui-même étant très discriminé n'a pas tendance à vouloir se montrer visible, et euh la perception qu'en a la société, la perception sociétale et la

perception politique ben elle est pas forcément la plus positive non plus. C'est à mon avis un facteur important de complexité. ».

Deuxièmement, le contexte de l'intervention est identifié par les acteurs de terrain comme élément de complexité de leur intervention. La complexité contextuelle renvoie pour les acteurs interrogés essentiellement à la multiplicité des partenariats engagés dans l'intervention.

« EC2E1 : Oui, oui forcément c'est complexe. Forcément dès qu'on veut mobiliser plusieurs structures, mobiliser plusieurs groupes sur une commune avec multi-financeurs enfin on n'a pas fait dans le simple. [...] que chacun a ses, ses attentes, a son contexte particulier donc faut composer avec tout ça. Il faut ben que le projet il évolue au fur et à mesure en s'adaptant aux différentes structures. [...] Ben ça complexifie la chose pareil, chaque financeur a des, a des demandes particulières, a des objectifs particuliers. » ;

« EC4E1 : Ben ce que j'explique depuis le début ça montre quand même une certaine complexité puisqu'il y a une multitude d'acteurs et parce que, et parce qu'il y a une multitude d'attentes aussi en face et de besoins. ».

Dans ces extraits, les acteurs mettent en évidence que la multiplicité des partenaires est un élément de complexité car elle engendre une multiplicité des contextes, des objectifs et des attentes variables d'un partenaire à un autre nécessitant une adaptation et une flexibilité à la fois de l'intervention et des pratiques des acteurs.

2.2. L'intervention : une routine simple, compliquée, complexe ?

Lorsque les acteurs n'identifiaient pas leur intervention comme étant une intervention complexe, ils ont argumenté leurs propos soit en la décrivant autrement, soit en expliquant leur maîtrise de celle-ci.

Ainsi, deux des quatre acteurs ne reconnaissant pas leur intervention comme étant une intervention complexe et la décrivent d'une part comme compliquée et d'autre part comme différente.

L'intervention est envisagée comme compliquée en regard du degré d'implication des acteurs dans l'intervention tant en termes de temps consacré à l'intervention que de motivation. Dans cet extrait, l'acteur explique en quoi ces deux éléments ont une influence sur l'évolution et l'adaptation de leur intervention.

« ECIE3 : Complexe ou compliquée... je connais la différence mais euh... pffff mouaif complexe peut être pas mais euh parfois compliquée on va dire. [...] je dirais que c'est plutôt de notre côté à nous que c'est compliqué parce que, moi j'aimerais bien qu'on développe plus, qu'on aille un peu plus loin, qu'on aille plus vite et euh ça va pas, ça va pas pour moi assez vite. [...] Après c'est... c'est toujours pareil c'est le manque de temps [...] ça peut être aussi la motivation de certaines personnes. Ça peut aussi. Qui restent un peu sur leur, sur les acquis et qui vont pas innover ou changer les choses enfin voilà qui sont un peu dans, dans une routine d'actions ».

Lorsque l'intervention est qualifiée de différente, c'est en réalité les modalités de mises en œuvre qui sont considérées comme différentes :

« EC4E2' : Elle est différente mais elle est pas complexe. Ça veut dire qu'elle fait appelle à des outils différents, elle fait appelle à une façon de penser différente, elle fait appelle à un mode d'intervention différent qu'on a peu l'occasion de voir dans le champ de la santé. » .

Les deux autres acteurs évoquent l'habitude, la maîtrise de leur intervention pour éloigner la notion de complexité. En effet, ce sont des interventions qu'ils animent chacun depuis plus de dix ans, quotidiennes à leur pratique et dont ils retirent une satisfaction personnelle. Ainsi ils précisent :

« EC1E1 : Pour moi non, elle n'est pas complexe. Parce que moi j'ai l'habitude, de le faire. En plus comme je dis elles sont contentes de nous voir, y a pas de grosses difficultés. ».

« EC3E1 : Je ne veux pas être prétentieuse de dire que ça ne me paraît pas complexe, mais euh, je la maîtrise bien aujourd'hui [...] Je, je... le mot je dirais pas que c'est complexe parce que chaque fois je me réjouis de, de rencontrer des gens, de, de les aider un peu de... ça me fait du bien un peu si tu veux parce que quand on les, quand on lit les commentaires qui sont amenés, en fin de parcours ».

En effet, cette maîtrise de l'intervention a, même pour l'un des acteurs identifiant la complexité de l'intervention, été reconnue comme rendant la vision extérieure de l'intervention de non complexe :

« EC4E2 : Moi je pense qu'elle, elle est complexe dans le sens où elle s'est étoffée et elle a, je sais pas si complexe c'est le mot que j'emploierai parce que, je dirais plutôt qu'elle est riche que complexe parce que dans les deux cas ça veut, il y a beaucoup de choses mais complexe, enfin dans mon ressenti de ce mot, c'est houlà c'est attention, c'est un petit peu dur alors que enfin, dans l'approche qu'ils ont, même si en vrai c'est complexe... ça le paraît pas forcément quoi parce que ce qu'il ressort c'est, enfin dans ce que moi j'en ressens, euh, les échanges qu'on peut avoir c'est qu'il y a une fluidité ».

Ces éléments mettent en évidence la difficulté pour les acteurs d'envisager et d'exprimer leur quotidien et leurs pratiques intériorisés sous l'angle de la complexité.

2.3. Une justification incertaine

Quelle que soit la vision de l'acteur quant à la complexité de son intervention, nous pouvons remarquer que la justification de celle-ci est succincte et n'invoque aucune référence théorique. De façon générale, nous avons pu constater dans cette analyse une faible concordance entre les perceptions de la complexité des interventions par les acteurs et les connaissances conceptuelles autour des composantes de la complexité. Les éléments définis dans la littérature comme constitutifs de la complexité d'une intervention ne sont en effet pas identifiés, ni décrits ni évoqués, par les acteurs comme des caractéristiques de leur intervention. L'analyse révèle l'absence, dans les discours des acteurs, des concepts en lien avec la complexité considérés pourtant comme pivots dans la littérature scientifique. Cela signifie ni une méconnaissance ni une non considération de ces concepts, mais plutôt une lecture orientée entièrement vers la pratique au sein de laquelle, la théorisation tient un rôle mineur. Emane ainsi une correspondance imparfaite entre théorie et pratique, qui peut être éclairée par l'analyse des positionnements des acteurs et des chercheurs.

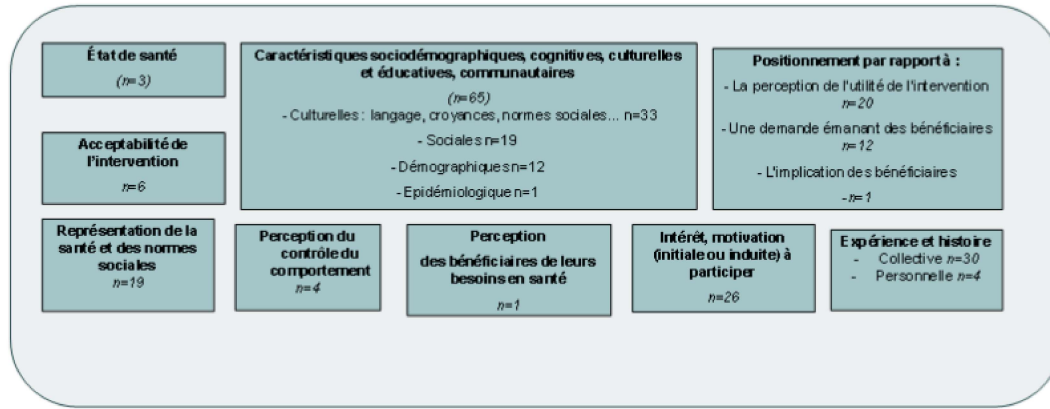
3. Caractérisation et description des éléments de complexité des interventions

Nous savons que si les interventions analysées sont complexes de notre point de vue de chercheur entendu comme relevant du cadre analytique proposé par le MRC, elles ne le sont pas ou peu pour les acteurs de terrain les mettant en œuvre. Cependant, si ces derniers se

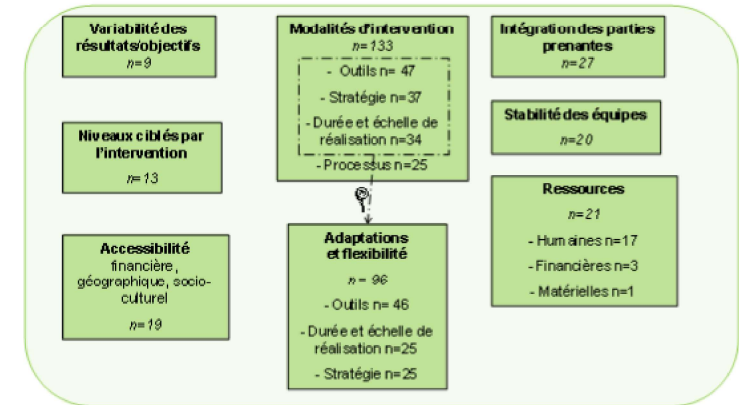
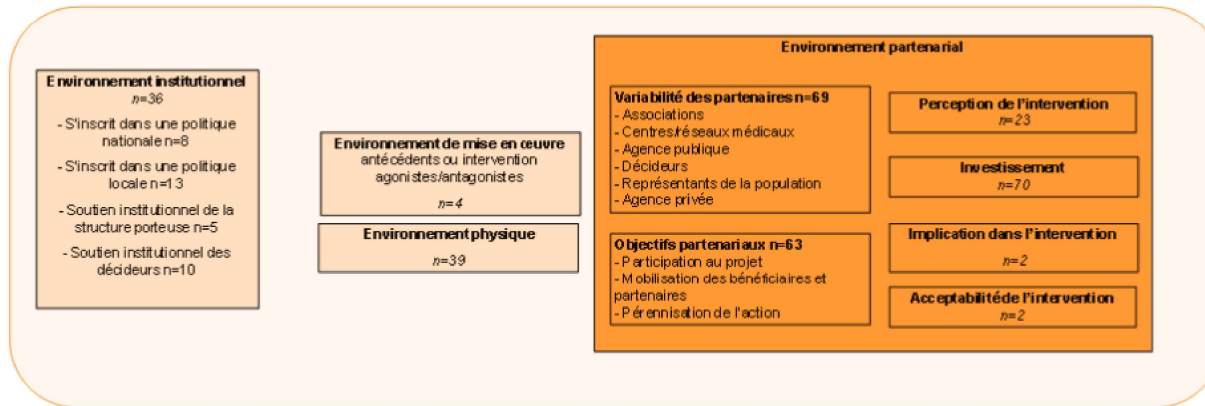
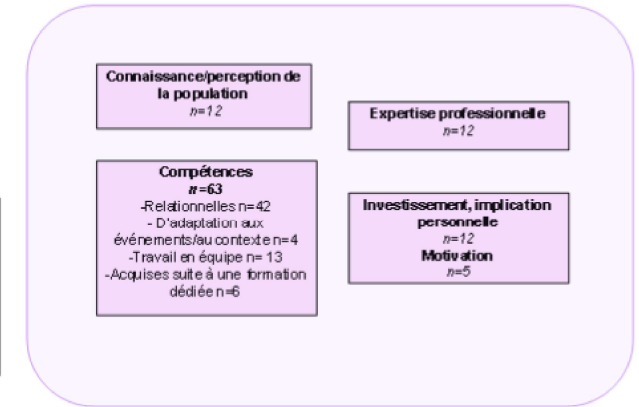
reconnaissent peu dans cette notion et éprouvent une difficulté quant à l'identification et à la description des éléments de complexité de leur intervention, cela ne veut pas pour autant dire qu'ils n'existent pas de leur point de vue, mais qu'ils sont perçus et exprimés différemment. Il nous a semblé important de ne pas s'arrêter à une lecture dichotomique du corpus.

L'analyse du matériau à partir des éléments potentiels de complexité compris dans l'outil ASTAIRE a ainsi permis de mieux caractériser la complexité des interventions étudiées dans ses manifestations implicites.

Les 535 références à la complexité initialement codées ont été classées sous quatre items généraux relatifs aux caractéristiques : des acteurs, de la population cible, de l'environnement et de l'intervention (figure 5).



Climat de confiance n=79
 - *Intervenants bénéficiaires* n=40
 - *Acteurs/partenaires* n=39
 Cadrage du projet et du rôle de chaque partenaire n=7
 Communication n=13
 Connaissance antérieure n=28



n correspond au nombre de références à la complexité codées par les chercheurs

Figure 5. Caractérisation et classification des éléments de complexité identifiés à l'aide de l'outil ASTAIRE.

Parmi ces quatre items généraux, les caractéristiques de la population cible (n=191) et des acteurs délivrant l'intervention (n=183) n'apparaissent pas comme pertinents ou essentiels à l'explication de la complexité. En revanche, l'environnement dans lequel s'inscrit l'intervention (n=308) et les caractéristiques de l'intervention elle-même (n=338) sont fortement identifiés comme expression de la complexité.

Dans cette section nous proposons une caractérisation et une description fine des dimensions de complexité identifiées à savoir le climat de confiance, la dynamique partenariale et les modalités d'intervention.

3.1. Le climat de confiance

Bien que les caractéristiques des bénéficiaires et des acteurs soient moins référencées que les deux autres items, le climat de confiance ressort comme un élément majeur, ou comme le précise un acteur, une fonction clé de l'intervention.

En effet, 109 références relatives au climat de confiance entre les différentes parties prenantes de l'intervention sont relevées dans les différentes sources documentaires analysées. Parmi ces 109 références, 79 renvoient au climat de confiance que l'acteur instaure avec les bénéficiaires et les partenaires de l'intervention ; les 30 autres quant à elles concernent le climat de confiance entre les bénéficiaires de l'intervention.

Ce climat de confiance, fonction clé dans la participation à l'intervention des bénéficiaires et des partenaires, est dépendant d'une part des compétences de l'acteur dans l'élaboration d'une stratégie communicative et relationnelle et d'autre part dans la connaissance mutuelle acquise au cours du temps et des expériences antérieures communes.

Plus précisément, les compétences des acteurs pour aborder et communiquer avec les bénéficiaires de l'intervention sont associées 37 fois au climat de confiance. Ces compétences sont d'autant plus importantes dans les interventions ciblant des populations marginales et/ou abordant des sujets personnels, difficiles à aborder, de l'ordre de l'intime voir tabous. Par exemple, dans cette intervention, l'un des deux acteurs mettant en œuvre l'intervention compare la façon dont il aborde son public avec celle de son collègue :

« EC1E3 : En tant que telle dans l'action il n'y a pas, enfin je rencontre pas de difficultés parce que personnellement j'arrive très bien à discuter avec tout le monde. Que ce soit hommes, femmes ou personnes trans. [...] Parce que bon, X forcément a peut être plus de difficultés avec certaines personnes parce que c'est quelqu'un qui est plus timide, plus réservé donc euh, tout le monde, voilà, va pas forcément aller vers lui. Hein on n'est pas Louis d'or, tout le monde ne nous aime pas, je dis pas que tout le monde m'aime non plus hein mais après voilà je pense que, pas avoir vraiment de problèmes avec le public quoi. Ça se passe toujours bien, on rigole, il y a des moments où on rigole ensemble, voilà il n'y a jamais eu de grosses prises de tête, de chose comme ça [...] il faut être au devant des personnes, il faut être souriant, il faut, il faut donner envie aux personnes d'avoir un entretien avec toi. Parce que, si t'arrives, que t'as le visage fermé, que t'as pas envie de discuter ou que t'es timide, t'as peur de parler de questions de sexualité avec les personnes, il faut euh, il faut se dire bon c'est peut être pas fait pour moi quoi. Il faut, il faut avoir un peu la banane quand on y va en action, porter un peu cette bonne humeur. »

Dans cet extrait, on constate que l'acteur associe l'attitude envers, et la relation avec, les bénéficiaires de l'intervention à la fois comme une potentielle difficulté de l'intervention ainsi que comme un facteur déterminant du climat de confiance nécessaire pour aborder une thématique sensible. Ses propos sont d'ailleurs appuyés par le discours d'un bénéficiaire de l'intervention recueilli au cours d'une observation :

« EC1O1 : En tout cas je préfère quand c'est toi que quand c'est l'autre. Je ne l'aime pas. Vraiment pas. D'ailleurs je me suis pris la tête avec lui la dernière fois. Il te l'a dit ? Il n'est vraiment pas sympa, il ne cause pas du tout, il fait toujours la gueule. Pis il ramène toujours son chien avec lui. Je déteste. D'ailleurs je ne monterais plus quand ça sera lui. Avec toi on peut papoter librement ».

Le climat de confiance, s'il est central avec les bénéficiaires, l'est également avec les partenaires de l'intervention. Les capacités et compétences de l'acteur restent centrales, mais la confiance ne sera possible que par une attitude d'honnêteté et de transparence de l'acteur quant à l'intervention et aux attentes et finalités du partenariat. Les deux extraits ci-dessous montrent l'importance de l'établissement de ce climat de confiance dans le fonctionnement de l'intervention.

« EC3E1 : Ça oui, ça c'est quelque chose d'important, c'est l'organisation de l'action. C'est-à-dire que quand tu organises une action comme celle là, il faut vraiment avec tes partenaires autour de la table, dire qui tu es, ce que tu fais, comment tu le fais, pourquoi tu le fais, quels sont tes objectifs et vers quoi tu vas. Donc moi systématiquement j'amène l'outil. Je les mets en situation, je leur fais lire une fiche, deux fiches et je leur demande leur avis. Tout circule en permanence. ».

« EC4E1 : l'importance que le cadre au départ soit bien défini, de, de vérifier qui, enfin, comment dire, les jeux d'acteurs quoi, de faire, d'avoir une attention aux jeux d'acteurs, comment est-ce que chaque acteur se positionne par rapport aux autres ? quels sont les intérêts de chacun dans le projet ? Enfin tout ça c'est quelque chose qui est à mon sens à travailler dès le départ. D'être plutôt, euh de travailler en transparence par rapport à ça quoi. Enfin de, de, ça peut freiner sinon très vite les projets. ».

Si les compétences des acteurs sont déterminantes dans l'établissement du climat de confiance, elles ne sont pas le seul élément clé entrant en jeu. En effet, la connaissance mutuelle entre les différentes parties prenantes de l'intervention acquise au cours du temps et les expériences antérieures communes vont fortement influencer positivement ou négativement l'intervention.

Ainsi, l'instauration d'un climat de confiance entre les différentes parties prenantes n'est pas instantanée mais est basée sur un apprivoisement mutuel. L'extrait suivant, issu d'une situation d'observation, illustre, par la réaction de cette bénéficiaire vis-à-vis d'une nouvelle personne prenant part à l'intervention, l'impact de l'arrivée d'une nouvelle personne dans l'intervention.

« ECIO1 : monte dans le camion. Habitée, elle connaît et s'entend très bien avec la personne déjà présente dans le camion. Elle s'installe et prend un café. La configuration du camion est telle qu'elle ne me voit pas directement. Quant elle voit ma présence elle dit à l'intervenant « ah ce n'est pas la même que d'habitude. Je ne la connais pas celle-là. ». L'intervenant me présente comme étant une bénévoles qui vient l'aider pour la soirée. Elle me pose des questions sur qui je suis, pourquoi je suis là, sur mon travail, ma vie privée... et ensuite commence à parler des difficultés qu'elle rencontre ».

Cet extrait met également en évidence l'importance du climat de confiance entre les différents bénéficiaires de l'intervention. En effet, cette bénéficiaire prend part à l'intervention et se livre facilement car elle se sent en confiance avec les différentes personnes présentes. L'expérience et l'histoire collective peuvent donc être, comme nous le montrent les deux extraits suivants, motrices :

« EC3O6 : Selon moi, la force de ce programme c'est qu'il y avait une bonne harmonie dans le groupe et avec le animateurs. Vraiment. J'ai réussi à me confier facilement. Je ne l'aurais pas fait ailleurs. » ;

« EC2O1 : Les intervenants des différentes structures se connaissent bien pour avoir des projets en commun, être passés d'une structure à l'autre ou bien pour certains avoir été les éducateurs de plus jeunes quelques années auparavant. Elles se connaissent donc bien, connaissent le rôle de chacun et communiquent facilement » ;

« EC2E1 : c'est pas évident de mettre en lien voilà les différentes structures et de les faire travailler ensemble. On voyait bien il, il y avait des structures qui ont déjà travaillé ensemble, on voit qu'il y a des, des facilités à travailler par exemple XX - XX. Ils ont déjà des projets communs. Voilà après à plusieurs structures comme ça c'est pas toujours évident quoi. ».

L'expérience et l'histoire collective peuvent également être limitantes comme l'identifie cet acteur au cours d'un entretien :

« EC3E1 : Alors cet entretien individuel permet pendant une heure de voir un petit peu la personne dans ce quelle a envie de dire et qu'elle n'oserait pas dire dans le groupe. C'est-à-dire déjà est-ce que vous vous sentez bien dans le groupe ? Parce qu'il peut y avoir des personnes qui se connaissent et qui ne veulent pas se livrer. On a eu le cas de personnes qui ne sont pas revenues. Parce qu'elles ont vu au premier atelier oh ben elle, elle habite la rue à côté elle va raconter à tout le monde ce que je vais dire. Donc j'y retourne plus. Tu vois. On a même eu le cas à Lunéville euh on avait beaucoup de monde, on avait 18 personnes au premier groupe, il y a une dame elle est arrivée, tout elle se déshabille, elle regarde dans la salle, elle voit une personne qu'elle connaît, pfiout, elle remet le manteau, le sac et elle s'en va. Voilà. »

Le climat de confiance entre les différentes parties prenantes apparaît donc comme un élément central de complexité, constitutif de, et guidant, l'intervention. Ce que montrent les extraits ci-dessus, c'est par ailleurs le caractère mouvant de cette composante : le climat de confiance relève de l'interaction entre acteurs et dans une temporalité plus ou moins longue. Il ne peut être compris que dans un système d'événements (au sens de Hawe) où par exemple, avoir travaillé antérieurement ensemble, la connaissance mutuelle et préalable de l'autre, ou encore le partage de conceptions de la population bénéficiaire et les évolutions personnelles au sein d'un même champ d'intervention... sont autant d'éléments induisant le climat de confiance. Si le regard transversal nous donne une vision figée de la composante, le regard systémique nous permet de le considérer comme ingrédient actif de l'intervention.

3.2. Le système dynamique partenarial

Si l'environnement est fortement identifié au travers des divers documents fournis par les acteurs de terrain comme élément de complexité, on constate que l'environnement partenarial en constitue l'élément majeur ; les environnements physique, institutionnel et de mise en œuvre ne sont en comparaison que peu abordés.

Dans cet environnement partenarial, trois dimensions principales émergent de notre analyse. Ainsi, l'investissement des partenaires dans l'intervention (n=70) ; la variabilité des partenaires (n=69) et les objectifs partenariaux (n=63) sont des éléments de l'intervention régulièrement abordés par les acteurs de terrain.

Selon les acteurs de terrain, le partenariat est une pierre angulaire de leurs interventions. Comme vu précédemment, il est reconnu comme un élément de complexité de par la variabilité partenariale en termes de multiplicité de partenaires avec des objectifs et attentes

distincts. L'analyse documentaire vient compléter cette notion de variabilité partenariale en y ajoutant la notion de temporalité, c'est-à-dire l'évolution de cette variabilité au cours du cycle de l'intervention. En effet, si les quatre interventions comptent chacune plusieurs partenaires, le nombre de partenaires varie d'une intervention à l'autre allant ainsi de un partenaire à 29 partenaires mais également au sein d'une même intervention entre un instant t et un instant $t+1$. Cette évolution s'explique en raison d'une part des besoins en fonction du cycle interventionnel et d'autre part de l'investissement des partenaires dans l'intervention.

Les acteurs de terrain s'entourent de partenaires plus ou moins nombreux et dont la nature est plus ou moins variée en fonction des besoins de l'intervention. Ainsi, les partenaires sont intégrés dans les différentes étapes de l'intervention avec des objectifs partenariaux précis et différents de l'ordre de la méthodologie, de la mise en œuvre et de l'évaluation de l'intervention ($n=35$) ; de la mobilisation de bénéficiaires ou d'autres partenaires ($n=18$) ; de la pérennisation de l'intervention ($n=10$). A chaque intégration de nouveau(x) partenaire(s), le travail d'instauration du climat de confiance et l'adéquation aux attentes et aux besoins de chacun nécessite d'être réalisée.

Le cycle interventionnel n'est cependant pas l'unique facteur influençant la variabilité partenariale ; elle est également dépendante de l'investissement des partenaires dans l'intervention. Le manque de récurrence ou le désistement des partenaires au cours de l'intervention est régulièrement ($n=33$) observé et renseigné par les acteurs de terrain dans les documents écrits (compte-rendu, bilan...).

Le manque de récurrence ou le retrait de partenaires a effectivement été constatée dans toutes les réunions de comité de pilotage suivies en observation et dans tous les comptes-rendus de réunion fournis par les acteurs de terrain. Ce manque de récurrence dans la participation à la totalité de l'intervention est essentiellement modulé par les contraintes contextuelles des

partenaires. Comme nous le dit ce partenaire, si l'intérêt porté à l'intervention n'est pas remis en cause, c'est la question de la priorisation de l'intervention par rapport à leurs missions principales qui était décisive dans sa participation à l'intervention :

« EC3O9 : J'aimerais revenir sur un point sur lequel à mon avis ça n'a pas fonctionné, c'est la difficulté à être toujours tous réunis autour de la table. Tout du moins toujours les mêmes. Et moi le premier. Même si je trouve cette action super intéressante nous avons tous d'autres missions. Cette année, je suis une formation en même temps qui me demande d'être en déplacements et je ne pouvais pas être toujours présent. Même si nous envoyons toujours quelqu'un de nos structures pour être présent et que nous avons des comptes-rendus de qualité pour palier à cette absence, ce n'est quand même pas pareil. C'est vraiment un regret pour moi. »

Le contexte dans lequel s'inscrit le partenaire, qu'il soit professionnel, institutionnel, politique... est donc identifié par les acteurs et les partenaires comme un facteur clé influençant, dans les quatre interventions suivies, défavorablement la participation des partenaires dans l'intervention qui plus est quand le champ d'action de l'intervention ne correspond pas à une priorité institutionnelle du partenaire. Par exemple, ce chargé de projet explique :

« EC4E1 : c'est bien perçu par les acteurs comme aussi une proposition de l'extérieur. Et qui ne correspond pas forcément à des attentes ou des besoins qui ont été constatés par, par eux, eux qui agissent, qui ont une action sur ce territoire, sur ce même territoire [...] comment dire, leur action est tournée, au haut du lièvre, principalement vers la jeunesse, euh..., l'aide aux familles, les personnes en situation de chômage, enfin voilà, plutôt, plutôt les, quand même la population enfance-jeunesse qui est importante sur le quartier alors que le public âgé en terme de pourcentage est moins important pour l'instant, même si on va comme

partout en France vers un pic. Et ça, en terme d'anticipation c'est pas évident parce qu'ils ont toujours travaillé vers le public enfance-jeunesse. Il y a des pistes, pour certains acteurs, ils ont envie de s'y mettre, ils voient l'enjeu, l'importance de s'y mettre mais encore une fois besoin d'être accompagnés quoi. Et, et au sein de leurs mêmes structures, de leurs conseils d'administration, enfin de leur organes de décisions il faut aussi qu'ils se décident enfin que, que cette orientation soit prise par la structure elle-même. Donc tout ça fait que ça dessert euh, le projet quoi. ».

Cette notion de priorité d'action est d'autant plus importante dans le contexte politique et financier actuel dans lequel les subventions allouées aux interventions du champ sanitaire et social sont réduites. Ce chargé de projet explique en effet que le manque de ressources internes aux structures partenaires de l'action a conduit les partenaires à se retirer de l'intervention induisant ainsi un fort impact délétère au fonctionnement et à l'efficacité de l'intervention :

«ECIEI : on n'a plus de partenaire mais les années précédentes y avait le CMSEA donc comité mosellan de sauvegarde de l'enfance, de l'adolescence et des adultes qui est une très grosse association sur Metz sur la Moselle, qui a 1000 salariés qui s'occupent de plusieurs structures sous le social. Qui ont un CAARUD aussi. CSAPA qui s'occupe d'handicap, toxicomanie enfin tout ce qui est social. Euh... donc ils sont sortis avec nous plusieurs années et là actuellement ils ont arrêté pour des raisons internes à eux. Et pis pareil l'AIEM qui ne vient plus non plus. Donc l'AIEM c'est une association qui s'occupe du logement sur la Moselle. [...] Mais pareil pour des raisons internes, ils peuvent plus. [...] Ils nous disent pas le temps, euh y a plus grand monde, problème de planning euh, bon ce qui est pas faux d'ailleurs ils ont, ils sont aussi en difficulté comme toutes les associations hein. Actuellement, toutes les associations sont en difficulté parce qu'il y a de moins en moins d'argent à distribuer. Les subventions se font rares. » .

Le partenariat entre les porteurs de l'intervention et les acteurs et décideurs locaux apparaît comme une pierre angulaire de l'intervention et de son fonctionnement. Ce que montrent les extraits ci-dessus, c'est le caractère systémique et dynamique de l'intervention : le partenariat relève de l'interaction entre les différentes parties prenantes qui va évoluer au cours du temps en fonction des contextes propres à chaque partenaire. Le partenariat ne peut être compris que dans un système ouvert (au sens de Contandriopoulos) où les acteurs qui participent à l'intervention sont interdépendants. L'évolution de ce système ouvert dépend ainsi de chaque groupe d'acteurs dont l'implication sera variée : selon sa conception de l'intervention, de ce qu'il doit faire, de ce que sont ses objectifs et ses finalités ; selon l'évolution de leur propre contexte – organisationnel ou financier.

3.3. Les modalités d'intervention

Parmi les 338 références portant sur les caractéristiques de l'intervention, plus d'un tiers (39%) portent sur les modalités de mises en œuvre de l'intervention. Ces modalités comprennent les processus (n=25) ; les durées et échelles de réalisation (n=34) ; les stratégies d'intervention (n=37) et les outils employés (n=47). Cependant, ces modalités comme élément de complexité de l'intervention ne situent pas dans leurs attributs propres mais d'avantage dans leur adaptation en fonction de l'évolution de l'intervention dans son contexte. Cet élément sera abordé plus amplement dans une section lui étant spécifique (voir chapitre 9, section 3).

Synthèse du chapitre 8

Ce chapitre propose une description empirique fine de la complexité des interventions étudiées. L'étude de cas permet d'identifier une faible reconnaissance des acteurs dans la notion de complexité. En effet, si certains sont en accord pour qualifier leur interventions de complexes, d'autre ne le sont pas et argumentent leurs propos par leur maîtrise de l'intervention. Les acteurs, quand ils sont en accord pour qualifier leur intervention de complexe, identifient deux composantes majeures de la complexité : les caractéristiques des parties prenantes de l'intervention et le contexte dans lequel ils opèrent. Si ces deux dimensions sont identifiées par les acteurs, il leur est difficile des les expliciter et leurs justifications reposent plus sur des savoirs expérientiels que sur des fondements théoriques et conceptuels.

L'analyse des interventions par notre regard de chercheur initié à la complexité nous a permis d'identifier et de décrire trois composantes essentielles de la complexité : le climat de confiance ; le système dynamique partenarial ; les modalités d'intervention.

Chapitre 9. Méthodologie d'intervention et complexité

La différente vision faite de la complexité des interventions et de son identification par les chercheurs et par les acteurs de terrain se retrouve également dans la façon dont ils abordent méthodologiquement cette complexité. Dans ce chapitre, nous proposons une analyse des pratiques des acteurs de terrain quant au développement, à la mise en œuvre et à l'évaluation des leurs interventions.

1. Le développement de l'intervention

L'analyse des 120 sources documentaires recueillies ne nous fournit que très peu d'éléments quant aux pratiques des acteurs lors de la phase de développement de l'intervention. En effet, seulement huit de ces 120 documents proposaient des éléments partiels quant à la phase de développement de l'intervention. De plus, si les entretiens ont été la source la plus importante d'informations quant à l'identification des éléments de complexité de l'intervention, leur apport sur les pratiques de développement et d'élaboration de l'intervention, est minime s'expliquant notamment par la participation active à cette étape de seulement deux des huit acteurs rencontrés. Cela s'explique par un champ professionnel où le turn-over est important et impacte le recueil de l'histoire.

L'analyse de ces huit sources documentaires nous a permis d'identifier trois approches différentes mobilisées pour le développement des interventions.

Selon la présentation de l'évaluation nationale 2010, l'intervention de l'étude de cas 3 a été développée à partir de données probantes issues d'une étude cas-témoins multicentrique menée par l'hôpital de la Salpêtrière de Paris. Cette étude, menée en partenariat avec des chercheurs du champ médical et des professionnels de l'éducation thérapeutique du patient, avait pour objectif d'évaluer l'impact de l'intervention sur la qualité de vie de la population cible. Cependant, les documents relatifs à cette étude n'étaient pas à disposition de l'acteur la mettant en œuvre, qui ne les utilise donc pas dans sa démarche méthodologique.

Le développement de la seconde intervention propose une modélisation du processus et des résultats de l'intervention. Si elle est identifiée par l'acteur comme étant une étude pilote ou de faisabilité, cette modélisation avait pour objectif de développer un outil pédagogique proposant les éléments clés pour une offre de prévention adaptée à la population cible dans son milieu de vie, à partir des ateliers mis en œuvre au sein de leur structure. La modélisation de cette intervention, réalisée en partenariat avec des équipes de recherche en sociologie, psychologie, sciences et techniques des activités physiques et sportives et médecine de l'université de Lorraine, comprenait quatre étapes : 1. un diagnostic de santé qualitatif réalisé à l'aide d'observations et d'entretiens portant sur la géographie du territoire, sur les caractéristiques de la population et des acteurs, sur les réponses existantes, sur les freins et leviers de l'intervention quant au contexte et aux perceptions de la population cible et des relais de l'intervention; 2. la conception et la mise en œuvre des ateliers en regard des résultats du diagnostic auprès d'un faible échantillon ($n < 20$) de bénéficiaires issus de deux quartiers différents ; 3. L'évaluation mixte par questionnaires et focus groupes auprès des bénéficiaires de l'intervention et le réajustement du processus interventionnel ; 4. la modélisation d'un outil pédagogique permettant le transfert de l'intervention.

Si cette étape est décrite dans les documents recueillis, les éventuelles étapes préalables à celle-ci comme la recherche de données probantes, n'y figurent pas ; l'acteur mettant en

œuvre cette modélisation n'étant arrivé dans le projet qu'en cours de modélisation ne disposait par ailleurs pas de ces informations.

Enfin, la dernière intervention correspond au transfert d'une intervention développée en regard de savoirs expérientiels de la structure. Dans son entretien, cet acteur en explique l'origine :

« Alors si ici on est partis sur le thème de la fête euh c'est parce qu'on a de l'expérience euh... d'actions qui marchent plutôt bien... en Meuse, à Bar-le-Duc notamment. Donc j'ai une collègue qui fait le même travail que moi sur le secteur Sud meusien et qui depuis de nombreuses années organise des soirées à destination des jeunes euh... sur Ligny-en-Barrois et Bar-le-Duc. Et pareil c'est plutôt dans le cadre de l'atelier santé ville de la commune. Et pareil elle travaille avec différents partenaires etc... [...]. Donc ça fonctionne très bien depuis de nombreuses années et je m'étais dit ben Lunéville c'est un petit peu, ça pourrait être un, un endroit où on pourrait développer ce type de projet là parce qu'on a tout ce qu'il faut [...]. Et donc voilà, on va, en tout cas sur la partie organisation de soirée, moi je vais m'aider de l'expérience de ma collègue. ».

Comme pour l'intervention précédente, aucun document relatif au développement de cette intervention « mère » n'a été fourni à l'acteur de terrain ; l'intervention étant transmise par échanges expérientiels entre collègues.

Quelle que soit l'approche sur laquelle repose le développement de l'intervention, l'explication de celle-ci est succincte et ne repose, a priori, que peu sur des fondements théoriques. En effet, l'identification d'une ou plusieurs théorie(s) interventionnelle(s) existante(s) et/ou leur développement par de nouvelles recherches est, selon le *Medical Research Council*, nécessaire afin de développer une compréhension théorique du processus probable des changements attendus par l'intervention, que l'intervention soit déjà mise en

œuvre ou qu'elle soit à venir. Notre analyse montre qu'aucun des 120 documents recueillis ne propose cette compréhension théorique du processus probable des changements attendus, ni même ne fait ne serait-ce qu'une référence ou mention à une théorie interventionnelle, pourtant nombreuses dans les thématiques visées par les quatre interventions étudiées.

Par ailleurs, nous pouvons constater que les deux interventions qui proposaient au moins une des trois étapes recommandées par le *Medical Research Council* pour le développement d'une intervention complexe étaient développées en partenariat avec la recherche.

2. La mise en œuvre et l'évaluation

A l'inverse de la phase de développement, les documents recueillis nous fournissent de nombreuses informations sur les pratiques des acteurs de terrain lors des étapes de mise en œuvre et d'évaluation de l'intervention. En effet, comme nous avons pu le constater précédemment dans la figure 5, les modalités d'interventions sont fortement caractérisées par les acteurs ; ainsi, 55 sources documentaires, dont 41 documents issus de la littérature grise, 7 entretiens et 7 observations, nous ont permis d'identifier les démarches méthodologiques des acteurs de terrain quant à la mise en œuvre et à l'évaluation de leurs interventions. Nous présentons ici les outils mobilisés lors de la mise en œuvre et de l'évaluation ainsi que les objectifs évaluatifs.

2.1. Les outils de suivi et d'évaluation des interventions

Parmi les quatre interventions suivies, les étapes de mise en œuvre et d'évaluation de trois d'entre elles reposaient sur l'utilisation de la démarche qualité. Chacune de ces trois structures

disposait en effet de guides méthodologiques recensant les recommandations, plus ou moins développées, de mise en œuvre et d'évaluation des interventions.

« EC1D7 : Vous avez en main un guide destiné à vous aider à mettre en place ou à améliorer vos actions de prévention et de soutien auprès de Aides. Il a été réalisé à partir de la pratique de terrain des acteurs de Aides et du travail de réflexion des groupes cibles régionaux et nationaux de Aides, dans un souci de capitalisation et de partage de l'expérience acquise depuis de nombreuses années. ».

« EC2E1 : C'est des outils qu'on va utiliser dans la structure. Qu'on a réfléchis ensemble, on a une démarche de qualité. Hein donc qu'on a utilisé sur d'autres, d'autres axes de travail et pour lesquels on a essayé de développer des outils un petit peu communs. Des tableaux de suivi communs des euh.. des fiches de suivi, des fiches techniques des choses comme ça. »

Ces guides issus de savoirs expérientiels sont conçus pour assurer la construction et le suivi du déroulement de l'intervention, allant du comportement à adopter aux stratégies et techniques d'intervention mais aussi pour anticiper et corriger les problèmes ou difficultés identifiés par l'utilisation d'outils de suivi de l'action et de recueil des données. Ils proposent par ailleurs une trame et des outils communs à toutes leurs interventions.

Notre analyse nous a permis d'identifier que si la quatrième intervention ne reposait pas sur cette démarche qualité du fait, comme l'explique l'acteur la mettant en œuvre de sa nature exploratoire :

« EC4E1 : la question de l'évaluation elle est particulière parce que euh, l'expérimentation elle-même est une évaluation. Parce que le but des études, que ce soit sur le haut du lièvre ou sur Foch, c'était bien d'évaluer les besoins des personnes âgées, les motivations à agir, les potentialités, les possibilités des partenaires en place, enfin tout ça c'était, c'était une sorte de grande évaluation. Et ce qui fait que ensuite l'évaluation qu'on a pu faire des ateliers de

prévention qui ont été proposés c'est encore une autre forme d'évaluation. L'évaluation de terrain, enfin l'évaluation de ce qui a été mis en place, de ce qui a été produit. Mais euh, je sais pas si tu vois ce que je veux dire c'est que la base même de l'évaluation c'est d'évaluer ce type de projet peut être fait ailleurs et dans quelles circonstances. ».

Cependant, les outils utilisés pour le suivi de sa mise en œuvre et de son évaluation sont du même ordre que ceux utilisés pour les trois autres interventions c'est-à-dire quasi exclusivement quantitatifs correspondant à des tableaux de suivi, de participation, des questionnaires.

2.2. L'objectif évaluatif

Bien loin des recommandations du *Medical Research Council* proposant une évaluation à la fois quantitative et qualitative des interventions, ces outils ne permettent pas d'évaluer l'efficacité de l'intervention au sens entendu dans ce cadre. En effet, il ressort de l'analyse que l'objectif principal de l'évaluation des acteurs de terrain pour ces quatre interventions est de mesurer la fidélité de l'intervention à ce qui était initialement prévu par des données factuelles. Dans leurs évaluations, les acteurs de terrain mesurent entre autres : le nombre d'ateliers mis en place et le nombre de bénéficiaires de l'intervention ; l'adhésion des bénéficiaires à l'intervention ; les caractéristiques des bénéficiaires (démographiques, médicale...) ; le degré de satisfaction ; l'évolution des comportements des bénéficiaires de l'intervention ; la qualité du lieu d'intervention.

Cependant, les entretiens et les observations réalisés ont permis de constater que les acteurs rencontrés complètent tous leur démarche par une évaluation qualitative de processus. Si cette évaluation de processus est réalisée, ses résultats sont, comme le précisent ces deux acteurs,

uniquement utilisés à des fins personnelles leur permettant d'apporter des adaptations à leurs pratiques et des améliorations à leurs interventions en fonction de leur contexte propre :

« EC1E3 : Faut tout le temps se remettre en questions, dire est-ce que ce que je fais est bien ? Est-ce que les modalités d'intervention sont bonnes ? [...] le qualitatif il faudrait vraiment qu'on ait quelque chose euh, voilà un questionnaire tout simple quoi... on n'a pas besoin de savoir grand-chose, votre accueil, comment vous jugez votre accueil, des questions, est-ce que vous avez été à l'aise pour échanger sur des sujets, la sexualité, des choses comme ça » ;

« EC3E1 : Moi je fonctionne pas comme ça. Moi c'est pas uniquement le questionnaire et au revoir. C'est vous en êtes où là aujourd'hui ? Qu'est-ce qui a été en positif ? Qu'est-ce qui a été moins bien ? Qu'est-ce que vous avez changé, amélioré, transformé ? Qu'est-ce qui vous reste encore à faire ? Donc on fait un tour de table et on partage. »

Ces éléments, bien qu'essentiels à l'évaluation de l'efficacité de l'intervention ne sont, hormis dans l'étude de cas 4, valorisés dans les rapports d'évaluation fournis aux partenaires et aux financeurs de l'intervention.

3. Des adaptations quotidiennes

Si dans les documents analysés, les acteurs de terrains semblent finalement peu tenir compte de la complexité dans le processus méthodologique de développement – mise en œuvre – et d'évaluation de leurs interventions, cela ne veut pas pour autant dire qu'ils ne la considèrent pas. En effet, même si la mise en œuvre et l'évaluation des interventions s'inscrivent globalement dans une démarche qualité commune à toutes les interventions de la structure, elle se veut assez flexible pour permettre aux acteurs de réaliser des adaptations en fonction du contexte dans lequel ils déploient leurs interventions.

Comme identifié précédemment dans la partie relative aux dimensions de complexité des interventions, la flexibilité de l'intervention, et ce même pour les actions de routine, est un des éléments les plus cités par les acteurs de terrain (n=96). Plus précisément, notre analyse a permis d'identifier, à nouveau essentiellement au travers de l'analyse des entretiens, que les outils et les stratégies d'intervention ainsi que la durée et l'échelle de réalisation de l'intervention étaient les principaux éléments sur lesquels les acteurs étaient amenés à réaliser des adaptations.

Lorsqu'elles concernaient les outils et les stratégies d'interventions, ces adaptations étaient faites en regard des demandes et des caractéristiques ou de l'évolution des caractéristiques de la population ciblée par l'intervention. Ainsi, dans les extraits suivants, ces deux acteurs interrogés sur la même intervention expliquent la nécessaire adaptation de leur stratégie d'intervention en regard de l'évolution des pratiques de leur population cible :

« ECIE2 : Euh... la prostitution a aussi pas mal évoluée. Euh vers, vers, vers les sites. Prostitution classique, euh de migrants, beaucoup de chinoises, qui sont dans des réseaux de prostitution. Mais aussi, des autonomes, des auto-entrepreneuses et entrepreneurs du sexe, qui, souvent des étudiantes, en majorité, plutôt jeunes, qui financent leurs études et leur train de vie en pratiquant une forme de prostitution sur, sur les sites. Euh... comment ça s'appelle papi, euh bref, j'y vais pas c'est pour ça que je connais pas c'est sites là. Donc il y a des sites de rencontres, de prostitution. Et donc il faut qu'on fasse évoluer aussi nos actions en direction de ce public là. Sur la prostitution on a, il y a sans doute du boulot à mener en direction de la prostitution sur internet. [...] c'est vraiment sur internet, sur les RDR 2.0 que ça tapine fort dans les Vosges et sur Epinal. » ;

« ECIE3 : Ben notamment sur toute la question, le volet prostitution sur internet quoi. C'est le, c'est la chose à développer. Voilà c'est, c'est le grand projet pour, pour les prochaines

années parce que la prostitution elle change. Forcément c'est plus la même, euh celle qu'on voit dans la rue c'est souvent des personnes les plus précaires, on ne va pas voir celle qui est cachée, qui est sur internet c'est un autre style de prostitution avec des personnes qui font à domicile ou qui vont, qui vont carrément chez le client, enfin voilà c'est complètement différent. Il faudrait essayer de toucher ce public là. Euh, par le biais ben du coup en contactant directement avec les petites annonces qu'elles laissent sur les sites euh, genre le bon coin ou sur viva street des choses comme ça. ».

Cet autre exemple, extrait d'un bilan national, met en évidence les adaptations communes d'une intervention, initialement clé en main, par les acteurs mobilisés pour la mettre en œuvre :

« EC3D30 : Ce qui est ressorti nettement cette année est un assouplissement de l'utilisation des outils. Le programme Fil mauve constitue un tout structuré avec une logique propre mais les animateurs ont apporté chacun à leur manière quelques petits aménagements.

La séance 3 dont il a été dit dès le début qu'elle était centrale puisque portant sur la communication ne permet pas toujours de laisser un temps suffisant pour traiter également de l'aménagement du domicile. Cette question peut être abordée facilement dans l'atelier 4 qui porte sur les aides techniques, financières et juridiques.

Quelques remarques ont été faites sur l'aspect des fiches « aménagement du domicile » que certains animateurs trouvent un peu simplistes.

Plusieurs animateurs proposent une 5ème séance après 3 mois pour faire le point. Cette idée devrait être discutée car elle répond au souci exprimé par les participants qui regrettent la fin de l'atelier... ».

Lorsque les adaptations portaient sur la durée et l'échelle de réalisation de l'intervention, il s'agissait d'une part des adaptations que les acteurs de terrain devaient faire en regard des

différents calendriers des parties prenantes de l'intervention. Les calendriers entre les financeurs et les partenaires de l'intervention ne sont pas les mêmes d'autant plus si la population ciblée par l'intervention est jeune et scolarisée, les uns ayant alors un calendrier en année civile, les autres en année scolaire. Par exemple, cet acteur nous précise la complexité à la fois d'avoir des financeurs multiples avec des calendriers différents et d'avoir des partenaires avec des calendriers d'action différents du sien :

« EC2E1 : ça complexifie la chose pareil, chaque financeur a des, a des demandes particulières, a des objectifs particuliers. Bon alors après, enfin c'est plutôt au niveau administratif aussi que ça complexifie les choses. [...] Par exemple. Hein les bilans euh au 30 juin, au 30, au 31 décembre. Le suivi du projet. Euh je l'intègre dans quoi, dans quel financement... voilà quoi c'est pas, c'est ça qui est pas forcément le plus simple quoi. [...] Ben après là, ce qui peut être compliqué aussi c'est euh d'avoir, de, comment dire, de, c'est le temps imparti à ce projet là. Comme c'est un projet qui... de coordination, faut que je puisse être disponible aussi pour les différents intervenants donc ce que j'essaie de faire mais voilà c'est difficile, ils ont des calendriers aussi autres que les miens. Moi le plus souvent mes temps forts c'est plutôt en périodes scolaires, eux c'est plutôt en période de vacances par exemple. »

D'autre part, ces adaptations pouvaient porter sur leurs pratiques évaluatives et plus précisément sur les objectifs d'évaluation de leurs interventions. En effet, nous avons vu précédemment que le principal objectif d'évaluation des acteurs de terrain était de mesurer la fidélité de leur intervention à ce qui était prévu. Cependant, certains acteurs ont précisé lors de leurs entretiens qu'ils aimeraient aller au-delà de cette simple évaluation et essayer de mesurer l'impact de celle-ci, si ce n'est en termes de résultats de santé au moins en termes de changement de comportement ou de représentations. Toutefois, comme le précise cet acteur, une telle évaluation nécessite un suivi, et donc un financement sur un plus long terme dont ils

ne disposent pas, leurs financeurs étant dans l'attente d'un résultat immédiat :

« EC4E2' : Et quand vous parliez effectivement des différentes sphères et de l'attente, enfin les décideurs, voilà, la difficulté des actions de prévention de façon globale ou promotion de la santé ou de ce type d'approches là, c'est que, il vous faut du temps, pour pouvoir en mesurer vraiment les impacts sur une population. Et nos décideurs c'est tout de suite quoi. C'est tout de suite. Actions – résultats. [...] Nos décideurs sont effectivement très attentifs aux résultats rapides et euh, si vous avez fait un peu de santé publique vous savez bien comme moi que tout ce que vous conduisez n'a pas un effet immédiat sur la population, et voir même à plus vingt ans si on est sur des actions de prévention primaire. Donc euh l'enjeu il est d'arriver sur un certain nombre d'actions à pouvoir montrer qu'elles ont des résultats immédiats, sur le nombre de personnes mobilisées, enfin sur des aspects qui ne sont pas celui, qui ne sont pas ceux qu'on attend en santé publique, en tout cas que moi j'aurai pu attendre en santé publique, qui sont le bénéfice pour la personne et est-ce que pour ces personnes là on a retardé euh, voilà. L'espérance de vie est-ce qu'elle est meilleure, est-ce qu'on est sur les déterminants de la santé, est-ce que on les a améliorés, est-ce qu'on a amélioré les inégalités sociales de santé, tous ces paramètres qui vous permettent de dire que votre programme euh effectivement joue. ».

4. Un contexte peu favorable au développement et à l'évaluation des interventions complexes

Interroger les pratiques des acteurs de terrain demande d'interroger les compétences et les capacités de ces acteurs quant à ces démarches. Des huit acteurs interrogés, seulement un est initialement formé à la santé publique, les autres acteurs étant issus du secteur sanitaire et social, de la sociologie ou encore de la psychologie. Hormis cet acteur, un seul estime, lors de

son entretien, avoir une formation solide quant au développement et à l'évaluation des interventions de promotion de la santé. Si ces deux acteurs ont effectivement les connaissances nécessaires quant à la démarche de développement et d'évaluation des interventions de promotion de la santé, il est intéressant de constater qu'aucun des deux n'est directement sur le terrain – l'un étant chargé du suivi d'une intervention, le second étant coordinateur régional avec plutôt une fonction administrative et de gestion.

Le premier acteur, responsable du suivi d'actions pour un décideur, expose dans son entretien la vision globale qu'il a des capacités et compétences méthodologiques des acteurs de terrain qu'il suit. Selon lui, les acteurs ne disposent pas des capacités et des compétences requises pour une évaluation des interventions au sens entendu de la santé publique et de la promotion de la santé :

«EC4E2' : il faut être réaliste par rapport aux capacités qu'on a en termes d'évaluation. [...] par rapport au dispositif d'évaluation, euh, on a euh, tout un tas de processus qui existent, de méthodologies qui sont... pas inapplicables mais, qui sont parfois un peu déconnectés de notre capacité à faire. En terme de, en tant que professionnels quoi. Encore une fois voilà, c'est pas faute d'avoir essayé, d'avoir été formée et d'avoir tout le package nécessaire pour conduire une belle évaluation comme il faut avec un comité externe, enfin tout ce que vous voulez quoi. C'est pas, c'est pas, c'est pas entendable. Enfin, c'est pas réalisable. Enfin je sais pas quel terme utiliser. Déjà pour moi quand j'ai des résultats à une action c'est bien. C'est... c'est-à-dire que quand on est en capacité de dire que euh on partait de zéro par exemple sur une action et qu'à T1 on a fait des choses, quelles que soient ces choses, peu importe, c'est un nombre de réunions, c'est des concertations, ce sont des outils communs, euh... qualitatifs ou quantitatifs, euh c'est, voilà. C'est pas une évaluation, on est un petit peu sur des indicateurs de résultats, mais on a pas toujours un T0. Donc parler d'évaluation c'est un peu délicat, mais, voilà, déjà quand on a ça, pour nous, quand on est capables de

structurer ça avec nos acteurs et il devrait y avoir ça partout mais euh, pour nous, enfin pour moi c'est déjà... Et on cherche pas à aller plus loin. ».

Cet acteur précise enfin que s'il existe des formations et outils méthodologiques développés et à visée des acteurs, ils demeurent selon lui encore trop en décalage avec les capacités des acteurs de terrain :

«EC4E2' : l'IREPS fait des offres pour nous d'accompagnement en termes d'évaluation etc. bon c'est, enfin je peux pas. C'est, je peux pas. Enfin, ce qu'ils produisent est intéressant déjà à notre niveau hein, en termes d'évaluation mais c'est encore trop par rapport à ce qu'on est en capacité nous de travailler avec nos acteurs. En termes d'évaluation. ».

Synthèse du chapitre 9

Ce chapitre expose les pratiques méthodologique des acteurs de terrain et analyse dans quelle mesure ces pratiques tiennent compte de la complexité des interventions.

L'étude de cas nous fournis peu d'éléments sur les démarches mobilisées pour le développement des interventions. Cependant, elle tend à montrer une diversité de pratiques.

Ainsi, les interventions pouvaient être basées : sur une étude exploratoire, sur une étude cas témoin, sur le transfère d'une intervention, sur la démarche qualité.

Les étapes de mise en œuvre et d'évaluation de l'intervention sont quand à elles plus documentées et reposent essentiellement sur une démarche qualité. Les outils mobilisés pour les étapes de suivi et d'évaluation de l'intervention sont d'ordre quantitatif (questionnaires, tableaux de suivi...) ; ces outils servant avant tout à mesurer l'adéquation de ce qui a été fait à ce qui était prévu. Les entretiens et les observations permettent cependant de constater que, de façon informelle et à des fins personnelles, les intervenants interrogent le processus de leurs interventions.

Si méthodologiquement les acteurs semblent peu tenir compte de la complexité, sa considération passe par la réalisation d'adaptations quotidienne dans leur façon de faire l'intervention.

Enfin, cette étude a mis en évidence un contexte peu favorable au développement et à l'évaluation des interventions complexes.

Chapitre 10. Discussion des résultats de l'étude de cas

Cette étude de cas avait pour objectif d'analyser ce qui définit, du point de vue des acteurs de terrain, et plus particulièrement des acteurs en promotion de la santé, la complexité de leurs interventions ainsi que de déterminer si, et comment ils l'intègrent dans leurs choix méthodologiques et évaluatifs.

L'étude de cas a mis en évidence que les acteurs de terrain se reconnaissent peu dans la notion et la définition d'intervention complexe. Si selon eux, les interventions qu'ils mettent en œuvre leur semblent, a priori, ne pas être complexes, nous avons vu que l'analyse des quatre interventions a permis d'identifier de nombreux éléments de complexité. La caractérisation des éléments de complexité identifiés à l'aide d'un outil d'aide au transfert, créé avec et pour les acteurs de terrain, a permis de préciser les éléments de complexité émergents des entretiens et observations avec les acteurs, et des documents objectivés. Ainsi, trois dimensions majeures de complexité ont pu être définies et caractérisées : le climat de confiance entre les différentes parties prenantes de l'intervention, le système dynamique partenarial et les modalités de mise en œuvre. Le climat de confiance était abordé tant avec les bénéficiaires qu'avec les partenaires de l'intervention et fortement dépendant d'une part des compétences des acteurs dans l'élaboration d'une stratégie communicative et relationnelle honnête ; et d'autre part, par la connaissance mutuelle acquise au cours du temps et des expériences antérieures communes aux différentes parties prenantes. La dynamique partenariale était caractérisée par la variabilité des partenariats et objectifs partenariaux en fonction du cycle

interventionnel et du manque de récurrence et/ou du désistement des partenaires au cours du temps. Cette dynamique partenariale était modulée notamment par les contraintes conjoncturelles des partenaires de l'intervention (disponibilités, urgences professionnelles...). Les modalités d'intervention correspondaient quant à elles essentiellement aux adaptations que les acteurs devaient réaliser en regard de leur contexte.

Si notre analyse a permis d'identifier ces trois dimensions principales de complexité, elle a également permis de constater que la complexité de ces éléments, identifiés par les acteurs plutôt comme des éléments clés au bon fonctionnement de l'intervention, ne correspond pas tant à des éléments pragmatiques pris dans leur individualité mais dans les liens, les relations existantes entre eux. En effet, nous avons constaté que chacune des trois dimensions identifiées était complexe essentiellement au regard d'une part des éléments propres à chacune et pouvant les influencer ; et d'autre part, par les liens/les relations existantes entre ces trois dimensions : le climat de confiance influence à la fois l'implication des partenaires dans l'intervention et la dynamique partenariale, elle-même influençant l'implication des partenaires dans l'action. Ainsi, les résultats de notre étude de cas viennent appuyer, par les expériences pratiques des acteurs de terrain, l'importance de ces interactions sur les effets des interventions et donc la nécessité de concevoir l'intervention complexe comme un système constitué d'éléments clés (2,35).

Notre étude montre que l'identification et l'explication difficile de la complexité par les acteurs de terrain ne reposent pas sur des fondements théoriques bien qu'ils utilisent régulièrement la notion d'élément clé de l'intervention. Si l'expression de la complexité est rendue difficile pour les acteurs, cela est également dû à la nécessité pour l'acteur d'envisager sa pratique quotidienne sous un nouvel angle. En effet, nous avons identifié que certains acteurs ne reconnaissent pas leur intervention comme étant complexe du fait de leur maîtrise de celle-ci. S'interroger sur la complexité de leur intervention leur demande donc de

s'interroger sur la complexité de leur pratique quotidienne, intériorisée. Or, expliquer une pratique normalisée peut s'avérer inconfortable tant elle se fait par automatisme. Prenons un exemple, celui de faire de la marche. Si l'on nous pose la question « Est-il complexe de marcher ? », instinctivement nous répondons que non : lorsque nous nous levons et que nous marchons, nous n'avons pas à réfléchir ou à entreprendre une procédure particulière pour marcher. Cependant, lorsque nous devons répondre à cette question, il nous faut réfléchir aux processus et mécanismes permettant la marche.

Nos analyses déterminent également que la complexité n'est pas non plus prise en compte – ou lorsqu'elle l'est, elle l'est peu – lors du développement et de l'évaluation de l'intervention. Si l'on se réfère au cadre conceptuel et méthodologique proposé par le *Medical Research Council*, nous avons constaté que les pratiques des acteurs se sont très peu retrouvées dans leurs recommandations avec seulement deux concordances lors de la phase de développement de l'intervention. Effectivement, seulement deux interventions, développées en partenariat avec des chercheurs hors du champ *stricto sensu* de la santé publique (sociologie et médecine), proposaient, selon les documents recueillis, chacune une étape différente des trois proposées par le *Medical Research Council* quant au développement de l'intervention. Les pratiques évaluatives, bien loin des recommandations relatives à la mesure de l'efficacité de l'intervention et de son rapport coût-efficacité, avaient pour objectif principal d'évaluer la fidélité de l'intervention à ce qui était initialement prévu par des données factuelles. Malgré tout, nos observations et entretiens montrent que si les acteurs ne valorisent pas l'évaluation de processus, ils la réalisent de façon informelle et en fonction de leurs besoins, en vue d'améliorer leurs propres pratiques.

Contrairement aux phases de développement et d'évaluation, les acteurs tiennent fortement compte de la complexité lors de la mise en œuvre de leurs interventions en réalisant de nombreuses adaptations tout au long de celle-ci. Ces adaptations portaient majoritairement sur

les outils et les stratégies d'intervention compte tenu de l'évolution des caractéristiques de leur population cible ou de leur expérience, ainsi que sur la durée et l'échelle de réalisation de l'intervention notamment en raison des différents calendriers d'activité de toutes les parties prenantes de l'intervention. De plus, nous avons constaté que ces adaptations pouvaient à la fois être envisagées comme une prise en compte de la complexité de l'intervention par les acteurs dans leurs pratiques mais également comme une dimension de la complexité apparentée à la composante relative au degré de flexibilité de l'intervention telle qu'envisagée dans le cadre du *Medical Research Council*. Cette nécessaire flexibilité est reconnue et même prévue par les acteurs lors du développement, si ce n'est de leurs interventions, de leurs stratégies d'action.

S'il est entendu qu'il n'est pas attendu des acteurs de terrains de répondre à toutes les exigences méthodologique présentes dans les recommandation scientifiques internationales, notre analyse montre un réel clivage entre les attentes des chercheurs et des décideurs en termes de pratiques méthodologiques et évaluatives et les capacités des acteurs de terrain à les mettre en œuvre. Ceci étend dû d'une part au temps imparti aux acteurs pour mettre en œuvre et évaluer leurs interventions et d'autre part à leurs compétences dans ce domaine.

En effet, l'évaluation de l'efficacité d'une intervention de promotion de la santé est un processus long, pouvant prendre plusieurs années, voire des dizaines d'années puisque elles visent l'amélioration de l'état de santé par des mesures préventives. Or, comme nous l'avons vu, les acteurs de terrain sont majoritairement financés pour des interventions à court terme ayant des financements généralement de un an, allant jusqu'à deux ou trois ans dans certaines conditions notamment dans le cas des contrats d'objectifs et de moyens.

La question des compétences pour mener ces démarches se pose également notamment au regard du peu d'acteurs de terrain formés en santé publique et en promotion de la santé qui ne

semblent pas disposer des fondamentaux en termes de démarches méthodologiques propres à ce domaine. Cependant, nous avons pu constater que lorsque les acteurs étaient formés à ces démarches, le terme d'évaluation de processus n'était pas entendu dans le même sens qu'en recherche. Pour les acteurs de terrain, l'évaluation de processus correspondait à l'évaluation de la fidélité au protocole. Les compétences professionnelles variées des acteurs de terrains et la différence de sémantique utilisées entre chercheurs, décideurs et acteurs pour l'évaluation des interventions, nécessite de définir les rôles et les places de chacun dans l'évaluation des interventions.

Notre étude ne garantit bien entendu pas l'exhaustivité des connaissances et pratiques des acteurs de terrain quant aux interventions complexes, seules quatre interventions ayant été sélectionnées sur des critères prédéfinis. Notre objectif avant tout de fournir un aperçu de la reconnaissance de la complexité et de son utilisation par les acteurs de terrain ; ce que l'étude de cas a permis c'est d'illustrer de manière approfondie.

PARTIE IV

DISCUSSION ET PERSPECTIVES

Chapitre 11. Discussion et perspectives

Ce dernier chapitre propose dans une première de mettre en évidence les points saillants de la recherche doctorale. Les trois autres parties proposent chacune un élément de discussion accompagné de perspectives de recherche et opérationnelles.

1. Points saillants de la recherche doctorale

L'objectif de cette recherche doctorale était d'étudier l'appréhension, la reconnaissance et la prise en compte de la complexité dans les interventions de santé publique et plus particulièrement de promotion de la santé. La manière d'appréhender et de traiter la complexité étant variable et liée aux concepts mobilisés pour définir ce qui fait la complexité des interventions, nous avons proposé dans un premier temps d'exposer les différentes approches de la complexité depuis la naissance de la notion de « pensée complexée », développée par Morin (7), jusqu'à son appropriation actuelle dans les champs de l'intervention en santé, en santé publique et en promotion de la santé. La littérature en santé, mais aussi en sciences humaines, sur la complexité et l'évaluation des interventions complexes a permis de mettre en évidence deux grandes approches de la complexité :

- les interventions en santé sont appréhendées par le prisme de la multiplicité et de l'interaction des composantes matérielles, humaines, théoriques, sociales, d'ordre procédurale qui la constituent (34,37) ;

- les interventions sont comprises comme des systèmes, une approche où sont considérés les interactions entre l'intervention et son contexte, les processus et les mécanismes en jeu tout au long du cycle interventionnel (2).

Quelle que soit la vision de la complexité envisagée, les conceptualisations de cette notion exposent toutes la nécessité de « faire autrement » lorsque l'on souhaite développer, mettre en œuvre et évaluer une intervention complexe.

Nous avons montré l'effort accompli ces dernières années, dans le champ de la santé, pour développer des approches compréhensives et évaluatives, pertinentes par rapport à la complexité des interventions. Ces approches ne consistent pas en une simple « boîte à outils » à mobiliser mais relèvent d'une réflexion préalable sur les finalités de l'évaluation. Autrement dit, ces méthodes ne sont pas interchangeables, elles répondent à des finalités différentes. Elles nécessitent, de la part du chercheur et de l'acteur, un travail réflexif sur ce qui constitue la complexité de l'intervention étudiée ainsi que sur ce que l'on cherche à évaluer. Cet éventail de possibilités conceptuelles et méthodologiques représente un réel défi pour les chercheurs et les acteurs.

Dans cette perspective, nous avons proposé d'explorer comment les chercheurs et les acteurs de terrain appréhendent et « vivent » la complexité de leurs interventions. Ainsi, nous avons identifié ce qui, selon eux, fait la nature complexe dans leur intervention, comment ils intègrent les éléments complexes de l'intervention dans leur cadre méthodologique, comment ils s'approprient les recommandations existantes, et enfin comment ils justifient leur choix à chaque étape de la démarche, depuis l'élaboration jusqu'à la transférabilité de l'intervention.

La recherche s'est construite autour de deux temps : une revue mixte de la littérature et une étude de cas portant sur quatre interventions en promotion de la santé. Les résultats obtenus

nous ont permis d'éclairer comment la complexité était comprise et vécue sur le terrain et comment elle se traduisait par des pratiques méthodologiques ou des adaptations.

Ainsi, si comme nous l'avons vu dans notre première partie et dans notre revue de la littérature, la complexité est d'actualité en recherche, notre étude de cas tend à montrer qu'elle ne l'est pas tant sur le terrain. Deux arguments appuient notre propos : le premier est la faible reconnaissance de la complexité des interventions par les acteurs de terrain ; le second est la méconnaissance des concepts théoriques entourant la notion de complexité. Nous avons effectivement mis en évidence, dans le discours des acteurs de terrain, que si les interventions de promotion de la santé sont de fait reconnues par les chercheurs comme des interventions complexes, elles ne le sont pas d'emblée par les acteurs les mettant en œuvre sur le terrain. Pour ceux qui reconnaissent leur intervention de complexe, contrairement aux chercheurs appuyant leurs propos par des références aux recommandations scientifiques internationales, les acteurs de terrain ne justifiaient pas les éléments de complexité de leur intervention sur des fondements théoriques mais plutôt au regard de leur expérience et de leur vécu de l'intervention.

Malgré des cadres référents distincts – théorique d'un côté, expérientiel de l'autre – il est intéressant de noter que la vision des chercheurs et des acteurs des éléments faisant la complexité de leur intervention se rejoignent néanmoins. En effet, le croisement des données de notre revue de la littérature et de notre étude de cas permet de constater que chercheurs et acteurs s'accordent à identifier deux éléments majeurs de complexité, à savoir : les caractéristiques des parties prenantes de l'intervention et le contexte dans lequel s'inscrit l'intervention. La caractérisation de ces éléments de complexité n'est cependant pas une tâche aisée ; chercheurs et acteurs semblent éprouver les mêmes difficultés pour décrire en quoi les caractéristiques des parties prenantes et le contexte dans lequel s'inscrit leur intervention en font une intervention complexe. En effet, nous avons vu au travers des articles et des discours

analysés que la description de la complexité était souvent minimaliste et consistait en une énumération d'éléments interventionnels, contextuels ou humains pris dans leur individualité. Si la conceptualisation séquentielle du *Medical Research Council* (1) semble d'avantage adoptée par les chercheurs et les acteurs de terrain pour décrire la complexité de leurs interventions, nous pouvons cependant nous demander si cela représente une réalité vécue de la complexité ou bien une façon simple, pragmatique de la traduire.

D'un point de vue méthodologique, la revue de la littérature a permis de constater une évolution des pratiques méthodologiques et évaluatives des chercheurs afin de mieux prendre en compte la complexité des interventions. Cette évolution passe notamment par l'utilisation massive du cadre du MRC de 2008 (1) proposant une structuration méthodologique des différents temps de l'intervention. Ce cadre, constituant la première formalisation de la complexité en santé, invite les chercheurs à penser la complexité de leur intervention dès sa conception : on pourrait dire que la complexité est « planifiée », « prévue » avant même le développement de l'intervention.

Sur le terrain, les pratiques méthodologiques sont essentiellement issues de démarches qualité, généralement enseignées dans les formations initiales ou continues, mais également inspirées des savoirs expérientiels des acteurs. Sur le terrain, la complexité est plutôt « vécue » par les acteurs, que « prévues ». S'ils ne construisent pas leurs interventions en pensant la complexité, ils la vivent et la considèrent notamment au travers des multiples adaptations qu'elle leur demande de réaliser au quotidien.

Ce constat nous amène à reconsidérer les notions de simple/compliqué/complexe. Par nos analyses, nous retrouvons la perspective de Petticrew (50) pour qui la complexification de l'intervention est le fait essentiel du regard que le chercheur, et par extension, que l'acteur porte sur son intervention. En effet, si les chercheurs de santé publique et de promotion de la

santé considèrent que par nature leurs interventions sont complexes et la conceptualise ainsi, l'acteur quant à lui ne partage pas cette vision de la complexité. La complexité dépend alors du statut de l'évaluateur, de son objectif ou de sa problématique et de sa perspective d'étude.

Nous développons à présent trois points de discussions : la définition de la complexité et ses évolutions attendues au regard de nos résultats ; le partenariat acteurs-chercheurs ; le reporting des interventions comme levier d'amélioration de développement et d'évaluation des interventions. Ces trois points seront accompagnés de perspectives de recherche et/ou opérationnelles.

2. La définition de la complexité et ses évolutions attendues

Cette seconde partie développe d'une part, les évolutions attendues de la définition de la complexité au regard du croisement des résultats de la revue de la littérature et de l'étude de cas ; d'autre part, les perspectives proposées pour cette évolution.

2.1. Etat de la question

L'étude de cas a permis de nous immerger dans quatre interventions, de les explorer, d'en étudier le fonctionnement et ainsi d'en analyser la complexité au travers des concepts de la complexité les plus mobilisés par les chercheurs, à savoir ceux proposés par le MRC et par Hawe (41). Le matériau recueilli au cours de cette étude a permis, par notre vision de chercheur formé à la complexité et à l'évaluation des interventions en santé, de proposer une description fine de la complexité des interventions suivies. L'analyse de ce matériau amène à nous interroger, bien qu'elle soit fortement mobilisée, sur l'adéquation de la définition de la complexité proposée par le MRC par rapport aux expériences des chercheurs et des acteurs.

Plusieurs arguments montrant que la complexité selon le MRC ne reflète que partiellement les pratiques de terrain, appuient notre propos.

Premièrement, le comptage des références codées dans les cinq composantes de complexité proposées par le MRC montre certes une identification de toutes les dimensions proposées, mais questionne le poids de chacune d'entre elles. En effet, selon notre revue de la littérature et notre étude de cas, seule la dimension relative aux caractéristiques des parties prenantes de l'intervention est réellement identifiée comme élément de complexité par les chercheurs et par les acteurs, les autres dimensions étant repérées à la marge. Ceux-ci placent ainsi l'individu au centre de la complexité de leurs interventions rejoignant une vision plus systémique et dynamique de l'intervention. L'intervention peut être comprise comme la conjonction spatiale et temporelle d'interactions sociales et d'individus qui génèrent des mécanismes causaux interagissant avec les interventions (31).

En effet, nous avons pu voir dans notre revue et notre étude de cas, la place importante du sujet, acteur ou bénéficiaire, dans la mise en œuvre et le résultat de l'intervention à travers l'instauration d'un climat de confiance, d'une relation partenariale dynamique fortement influencée par le contexte politique, institutionnel et organisationnel de chaque partenaire et enfin de la capacité de l'intervenant à s'adapter à son contexte. Cette vision du sujet évoluant dans un contexte changeant met en exergue la seconde limite de la définition de 2008 du MRC: la faible intégration du contexte.

Si cet élément n'est pas nouveau et est largement débattu dans la littérature scientifique, notre revue de la littérature montre que les chercheurs, lorsqu'ils identifiaient le contexte de l'intervention comme élément de complexité, ils ne le faisaient de manière isolée des autres éléments. Cela traduit-il une crainte de ne pas être conforme à la définition du cadre suivi pour le développement et l'évaluation des interventions par les chercheurs ou le lien

indissociable du contexte avec les autres composantes de complexité ? Si la revue de la littérature ne nous permet pas de répondre à cette question, notre étude sur le terrain permet au moins de préciser qu'il semble être autant un élément de complexité des interventions, que la dimension relative aux caractéristiques des parties prenantes.

Deuxièmement, nous avons préalablement vu que le MRC envisage la complexité selon une vision séquentielle. Si cette vision est fortement mobilisée par les chercheurs et les acteurs de terrain pour expliquer la complexité de leur intervention, notre étude de cas renforce la proposition selon laquelle ce n'est pas tant les composantes de façon isolée qui constituent la complexité des interventions mais plutôt leurs relations, leurs interactions, leurs rétroactions. Cela renvoie alors à la vision de la complexité abordée par Rod *et al.* (32). Par exemple, nous avons observé que la dynamique partenariale est elle-même dépendante : 1. du climat de confiance que l'intervenant a su instaurer avec ses partenaires, elle-même dépendante d'éventuels antécédents ; 2. du manque de récurrence et du retrait des partenaires, dépendant du contexte institutionnel et organisationnel de chaque intervention (priorité d'action, ressources...) mais aussi de l'intérêt de chaque partenaire et du climat de confiance.

Ainsi, la complexité n'est pas due à la composante partenariale comme entité unique aux propriétés fixes et circonscrites, mais elle résulte bien du système dynamique dans lequel les intervenants sont en interaction avec d'autres acteurs, eux-mêmes appartenant à un système qui leur est propre.

Les résultats de l'étude de cas démontrent que la définition de la complexité proposée par le MRC, n'abordant ces interactions que par leur nombre et non par leur caractérisation et leur niveau d'influence sur la mise en œuvre et le résultat de l'intervention, reste limitante dans l'exploration de la complexité des interventions.

2.2. Perspectives

Nous avons mis en évidence que la complexité des interventions réside dans les interactions entre les modalités, les parties prenantes et le contexte de l'intervention qui évoluent dans le temps et l'espace, dépendamment d'autres systèmes tels que ceux de chaque partenaire. L'analyse des résultats de cette étude met en évidence, sans l'approfondir, l'importance de comprendre de la prise en compte de l'aspect dynamique des interventions dans la description de la complexité. En effet, retracer la généalogie des interventions étudiées a apporté un éclairage sur le dynamisme des quatre interventions et a mis en évidence l'importance de la prise en compte des éléments historiques de l'intervention pour comprendre : comment a-t-elle été conçue ? Pour répondre à quels objectifs ? Comment a-t-elle évolué ? Par rapport à quels éléments ? Si relever ces éléments est important pour comprendre la genèse et l'évolution de l'intervention, ils ne sont pas suffisants pour en comprendre les mécanismes et les processus.

Se dégage ainsi une première perspective de recherche : il nous semble important de poursuivre l'étude des interventions complexes en santé en se focalisant sur l'aspect évolutif et transformatif qui transparait tout au long de l'intervention : dans sa mise en œuvre, dans les entités qui la composent, dans le rôle de ces entités, dans les interactions entre ces entités, dans la densité de ces interactions, dans son contexte et dans sa temporalité. Il s'agit là d'étudier les ajustements décisifs des éléments fonctionnels, contextuels... qui ont un impact sur l'intervention. Une telle analyse permettrait : de préciser si un « cœur de l'intervention », au travers de fonctions clés, peut être défini au regard des évolutions de l'intervention ; d'analyser comment ces fonctions clés sont affectées par l'aspect transformatif et évolutif de l'intervention ; d'explorer comment les fonctions clés, elles-mêmes, évoluent dans l'intervention. Ainsi, cela permettrait de déterminer si, malgré les transformations, il est possible de délimiter la partie transférable des interventions, de ce qui doit être adapté.

Une seconde perspective de recherche, en lien avec la première, est de proposer une révision du cadre du MRC, trop « chercheur centré » et figé, par une analyse et une intégration du dynamisme des interventions.

D'un point de vue conceptuel, la recherche doctorale montre que de telles perspectives de recherche ne peuvent s'envisager qu'avec les acteurs. En effet, d'une part ce type d'analyse demanderait de mettre en place de nouvelles interventions, étudiées par des méthodes ethnographiques, sur un temps longs... scénario difficilement réalisable dans le contexte français. L'intégration des acteurs dans la réflexion sur ce qui fait la complexité des interventions permettrait dans une perspective réaliste par exemple de générer, en croisant le regard des chercheurs et des acteurs, des hypothèses sur les dimensions de complexité, les relations causales...sur des interventions déjà existantes. Ces hypothèses pourraient ensuite être testées directement par les acteurs de terrain dans leur pratique quotidienne et/ou par le développement de recherches interventionnelles spécifiques, mais en lien avec leur pratique. D'hypothèses en hypothèses et de mises à l'épreuve du terrain en mises à l'épreuve du terrain, la définition pourrait évoluer à mesure de la production de nouveaux savoirs théoriques et expérimentiels.

3. Le reporting des interventions comme levier d'amélioration de développement et d'évaluation des interventions

Cette troisième partie développe d'une part, les limites des outils de reporting actuels et les évolutions attendues par rapport à l'évolution de la définition de la complexité ; d'autre part, les perspectives proposées pour y répondre.

3.1. Etat de la question

Prendre en compte le dynamisme des interventions implique de les décrire. Selon nous, la description de la complexité ne peut se résumer au reporting des éléments constitutifs de l'intervention et de leurs interactions mais doit également passer par la monographie de l'intervention. Cette monographie, parce qu'elle permet l'étude de l'intervention opérant dans un système qui lui est propre, est en effet propice à reconstituer l'intervention dans sa totalité et, par l'analyse de sa chronologie, des boucles de rétroactions et des adaptations, d'en proposer une description prenant en compte son aspect dynamique. Il paraît évident que cette description n'est possible que par les personnes au cœur de l'intervention ; c'est-à-dire les acteurs de terrain. Cependant, nous avons vu que cette description demande des connaissances en termes de complexité et des compétences méthodologiques aiguisées qui sont souvent l'apanage des chercheurs. Comment peut-on alors améliorer le reporting de la complexité des interventions ? Nous avons vu dans le chapitre 2 que de nombreux outils de reporting sont à disposition des chercheurs et des acteurs de terrain afin de leur permettre de décrire leurs interventions. Nous pouvons cependant identifier deux limites à ces outils : la première est liée à leur contenu et l'autre à leur utilisation.

Ainsi, le contenu des outils de reporting actuels propose, dans une vision simplifiante pour reprendre les termes de Morin, une description figée et séquentielle des interventions. Par exemple, la plateforme OSCARS (Observation et Suivi Cartographique des Actions Régionales de Santé) (130) est un outil d'identification des actions en santé qui se déploie en région. Il permet de donner de la visibilité à l'activité menée dans le champ de la santé publique et propose une visibilité des actions de santé publique par région, un répertoire des acteurs et un catalogue des outils et supports pédagogiques. Dans son volet action, cet outil propose aux acteurs les mettant en œuvre, de faire une description très opérationnelle, découpée et figée de leurs interventions.

Or, si l'intervention est envisagée selon le paradigme systémique comme un objet social qui se transforme de contexte en contexte et non pas comme une entité figée constituée de particules fixes, les outils de reporting doivent rendre compte à la fois des éléments constitutifs de l'intervention, de son contexte et des interactions entre ces éléments, entre eux et avec leur contexte. Notre étude de cas montre ainsi l'importance de compléter les outils actuels de reporting par l'intégration de l'aspect évolutif et transformatif des interventions. De tels outils permettraient ainsi de mieux apprécier les éléments clés qui font l'efficacité dans une intervention et concourent donc à renforcer sa capacité à être transférée et disséminée dans d'autres milieux.

D'autre part, si une évolution des outils semble nécessaire, une évolution des pratiques de reporting des interventions le semble tout autant. En effet, si le reporting des interventions est fortement encouragé dans la recherche notamment par les recommandations des revues scientifiques et médicales, il est encore en balbutiements par les acteurs de terrain. Bien que des outils tels que OSCARS, ou encore EVALIN (Evaluation des interventions en nutrition) (131) soient proposés, leur mobilisation par les acteurs n'est pas systématique.

Nous pouvons alors poser la question des raisons pour lesquelles les acteurs décrivent peu leurs interventions. A ce questionnement, nous formulons trois hypothèses : la première réside dans le fait que la description des interventions par les acteurs n'est pas encore un automatisme ; la seconde dans l'investissement en temps que l'utilisation d'un tel outil représente; la troisième dans une inadéquation des outils à la pratique.

3.2. Perspectives

Au regard de l'inadéquation des outils de reporting à la pratique, et au vu de la complexité des interventions, il semble qu'il y ait un besoin d'outils permettant non pas la description factuelle mais une réflexion sur la nature des éléments constitutifs de la complexité des interventions et sur le dynamisme des interventions.

Un tel focus questionne la façon de décrire et de mesurer le dynamisme des interventions.

Des recherches sont actuellement en cours pour améliorer le reporting des interventions en santé publique. En ce sens, les ITMO (Information Technology Management Office) Santé publique, Cancer et Immunologie, inflammation, infectiologie et microbiologie et l'Institut de recherche en santé publique organisent une Action Coordonnée pour la Recherche Interventionnelle (132), dont la vocation est de réunir chercheurs et utilisateurs des résultats de la recherche pour soutenir le développement en France, d'une recherche interventionnelle en santé publique, excellente sur le plan scientifique, favorisant l'innovation dans le domaine et utile à la décision en santé. Cependant, nous pouvons constater qu'encore trop fréquemment ces initiatives sont centrées sur la recherche et intègrent trop peu d'acteurs pour assurer une représentativité de leurs visions et de leurs pratiques.

Ainsi, des travaux sont en cours au sein de notre équipe de recherche pour proposer aux chercheurs et acteurs un guide leur permettant d'analyser une intervention en tenant compte de sa complexité, des interactions en jeux, et de son dynamisme, et d'en favoriser le processus de transfert. La recherche doctorale précise que la production d'un tel guide ne pourra se faire qu'après avoir préalablement intégré la notion de dynamisme à la définition de complexité comme nous le proposons dans notre précédente perspective ; ainsi qu'en co-construction avec des acteurs de terrain. En effet, si l'on souhaite créer un outil qui leur soit utile pour juger du potentiel transfert d'une intervention dans leur propre contexte, il est

essentiel de le construire avec les futurs utilisateurs afin d'assurer l'adéquation à leur réalité tant en terme de complexité que de contrainte temporelle ; c'est-à-dire qu'il faut construire un outil qui soit intégrable à leurs pratiques.

4. Partenariat acteurs-chercheurs

Cette dernière partie développe d'une part, la nécessité d'impliquer les acteurs pour répondre à nos deux premiers points de discussion ; d'autre part, les perspectives opérationnelles proposées pour améliorer le partenariat acteurs-chercheurs.

4.1. Etat de la question

Les deux points précédents soulignent la nécessité de co-construire les concepts et les outils relatifs à la complexité avec les acteurs de terrain.

Cependant, la comparaison des résultats de la revue de la littérature et de l'étude de cas montre que l'objectif dans lequel est évaluée l'intervention, est différent selon qu'elle est développée par les chercheurs ou par les acteurs. En effet, si les chercheurs visent la démonstration de l'efficacité de leurs interventions pour la production de données probantes, les acteurs ont plutôt tendance à mesurer l'adéquation des résultats obtenus avec ce qui était initialement prévu. Le regard porté sur l'intervention est dès lors très différent. Dans le premier cas, le chercheur doit, s'il veut produire des données probantes utiles et transférables, analyser tous les éléments qui vont avoir une influence sur le résultat de son intervention et identifier par quels mécanismes ils produisent leurs effets. Le chercheur doit alors obligatoirement considérer la complexité des interventions. Dans le second cas, l'acteur effectue une comparaison de ce qu'il avait prévu de faire à ce qu'il a finalement fait sans nécessairement en étudier la relation de cause à effet, mais en s'interrogeant sur des facteurs

contextuels ayant pu amener à des adaptations et justifiant ainsi de possibles décalages entre l'attendu et l'obtenu. Dans ces deux perspectives, la complexité est présente mais interrogée dans des cadres réflexifs différents et des finalités distinctes.

Dès lors, quelles sont et quelles seraient les justifications pour un rapprochement des pratiques méthodologiques et évaluatives ?

4.2. Perspectives

Se sont construits ces dernières années des espaces partagés où se rencontrent chercheurs et acteurs en santé afin non seulement d'échanger mais de travailler ensemble les interventions. L'« Espace partagé de santé publique » du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Nice (133) en est un exemple phare. Créé afin de développer le travail collaboratif entre les chercheurs, les décideurs et les acteurs pour améliorer la santé de la population, l'« Espace partagé de santé publique » propose de rétablir des continuités entre prévention et soin, sanitaire et social ; de décroiser et ainsi partager les connaissances et les expériences, de travailler en synergie et enfin d'innover ensemble. De même, la Société Française de Santé Publique (SFSP) offre un espace ouvert à de nombreux acteurs et disciplines pour une réflexion collective et interprofessionnelle. Cette réflexion repose en particulier sur l'analyse critique des faits scientifiques et des pratiques professionnelles. Elle permet de formuler des propositions à l'intention des décideurs et, *via* les médias, d'éclairer l'opinion publique sur les enjeux des politiques de santé, les forces et les faiblesses de leur mise en œuvre. Enfin, nous pouvons également citer les pôles de compétences régionaux qui proposent entre autres un appui méthodologique aux acteurs régionaux ; des espaces d'échanges de pratiques et d'expériences entre professionnels intersectoriels ; des aides aux agences régionales de santé pour l'élaboration et l'application des politiques régionales de santé.

Les résultats de notre revue et de notre étude de cas appuient la nécessité de continuer à promouvoir des espaces de rencontre où les objectifs de travail commun sont clairs et identifiés et permettent de préserver l'identité de chacun particulièrement dans un champ comme la santé publique où la promotion de la santé fait appel à diverses disciplines (psychologie, sociologie, épidémiologie, ingénierie...). Selon nous, ces espaces pourraient venir compléter les efforts de la recherche interventionnelle dans la compréhension de la complexité et devenir des espaces où de nouveaux questionnements de recherche pourraient émerger du terrain. La recherche interventionnelle vise la production de données probantes utiles aux acteurs et aux décideurs en intégrant les acteurs de terrain et leurs savoirs expérientiels dans l'analyse et la compréhension de la complexité. Or, dans le contexte français, les chercheurs s'interrogent peusur le positionnementdes acteurs de terrain vis-à-vis de la complexité.Pourtant, s'allier avec les acteurs de terrain dans une perspective de réelle co-construction de connaissances et pas uniquement selon une approche top-down de transfert et d'application du chercheur vers l'acteur, serait profitable à la description et à la compréhension globale des mécanismes des interventions. Nous avons vu préalablement que la promotion de la santé est avant tout et initialement une discipline professionnalisante et la recherche dans ce domaine est récente en France. La grande majorité des interventions de promotion de la santé sont menées par des acteurs issus d'institutions, de collectivités... Si ces interventions ne sont pas développées selon les standards académiques, il n'en demeure pas moins qu'elles fonctionnent, obtiennent de bons résultats et peuvent apporter des éléments essentiels au développement et à l'évaluation des interventions complexes.

De tels espaces permettraient une rencontre acteurs-chercheurs favorable à une évolution dans la compréhension et la pratique de la complexité des interventions (figure 6).

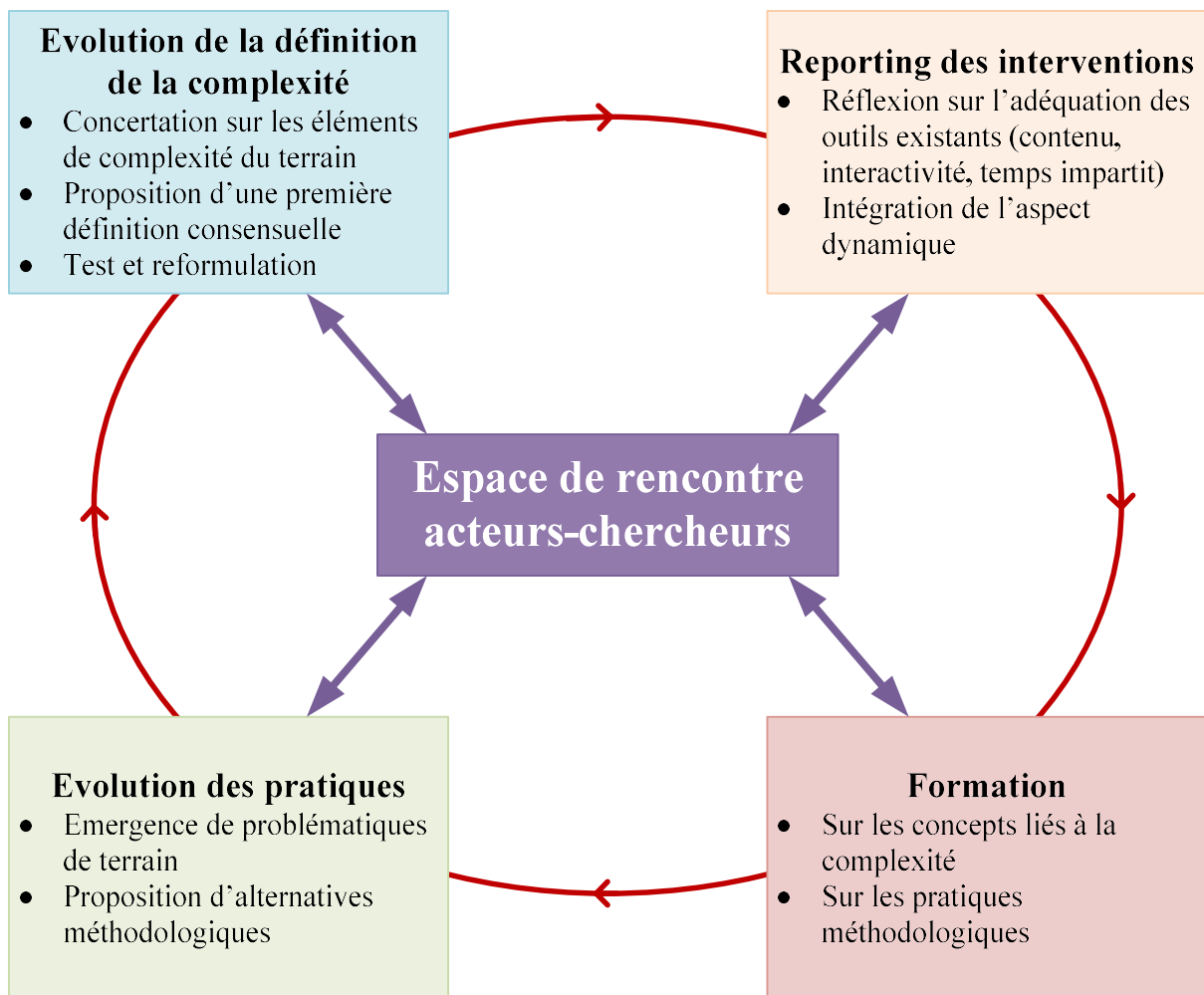


Figure 6 : L'apport d'espaces de rencontre acteurs-chercheurs pour une meilleure appréhension de la complexité.

Le travail entrepris au sein de ces espaces permettrait ainsi :

- une **évolution de la définition de la complexité** par l'identification, en concertation avec les acteurs, des éléments de complexité et de la dynamique du terrain. Cette évolution pourrait, à l'épreuve du terrain, aboutir à une définition consensuelle ;

- une **amélioration du reporting des interventions** par la création ou l'adaptation d'outils existants à la prise en compte de la complexité au regard de la réalité de terrain – c'est-à-dire qui reprenne les éléments identifiés à l'épreuve du terrain, qui intègre le dynamisme de l'intervention et qui offre un format acceptable par les acteurs (format et longueur) ;
- une **formation** des professionnels de terrain à la notion de complexité et à l'importance de la description de leurs interventions ainsi que sur les méthodologies de développement, de mise en œuvre et d'évaluation des interventions complexes ;
- une **évolution des pratiques** des acteurs et des chercheurs par l'émergence de nouveaux questionnements de recherche : le terrain éclairant des éléments qui ne sont pas toujours vu d'un point de vue de la recherche, ainsi que par la co-construction de nouvelles alternatives méthodologiques qui tiennent compte des contraintes (financières, temporelle...) de chacun.

Conclusion générale

Si notre travail ne représente pas l'exhaustivité des connaissances et des pratiques des chercheurs et des acteurs du champ de la santé publique et de la promotion de la santé, il apporte des éléments intéressants de compréhension relatifs à l'appréhension et à la pratique faite de la complexité en recherche et sur le terrain. A notre connaissance, les recherches portant sur la façon de l'appréhender par ceux qui y font quotidiennement face sont peu nombreuses. Par ailleurs, les concepts actuellement proposés dans la littérature n'intègrent pas les savoirs expérientiels pourtant essentiels à la production de données probantes.

Notre revue de la littérature et notre étude de cas nous ont permis de soulever un certain nombre de pistes de travail : développer une définition de la complexité qui fasse consensus pour les acteurs et les chercheurs, améliorer les pratiques et outils de reporting, analyser l'aspect dynamique des interventions.

Ces perspectives convergent vers une prise en compte du terrain et des savoirs expérientiels dès lors que l'on souhaite s'inscrire dans le paradigme de la complexité. Il s'agit donc désormais d'intégrer les acteurs dans une réelle co-construction de genèse de la preuve et de leur donner la place qui leur revient.

Références bibliographiques

1. Craig P, Dieppe P, Macintyre S, Michie S, Nazareth I, Petticrew M. Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *BMJ*. 2008 Sep 29;337(sep29 1):a1655.
2. Shiell A, Hawe P, Gold L. Complex interventions or complex systems? Implications for health economic evaluation. *BMJ*. 2008 Jun 7;336(7656):1281–3.
3. Dupin CM, Breton É, Kivits J, Minary L. *Sante Publique*. 2015 Oct;27(5):653–7.
4. Cambon L, Minary L, Ridde V, Alla F. Transferability of interventions in health education: a review. *BMC Public Health*. 2012 Jul 2;12(1):497.
5. Centre National de Ressource Textuelles et Lexicales (CNRTL). [2017 Oct 3]. Lexicographie : Complexité. [Internet]. <http://www.cnrtl.fr/definition/complexit%C3%A9/substantif>.
6. Trésor de la Langue Française informatisé (TLFi). [2017 Oct 3]. Recherche d'un mot : Complexité. [Internet]. <http://stella.atilf.fr/Dendien/scripts/tlfiv5/advanced.exe?8;s=3141825930>;
7. Morin E. *Introduction à la pensée complexe*. 2nd ed. Paris: Seuil; 2005.
8. Bar-Yam Y. Concepts: Chaos vs. Complex Systems. NECSI [Internet]. [cited 2017 Oct 3] Available from: <http://necsi.edu/guide/concepts/chaoscomplex.html>.
9. Cyrulnik B. Rien n'est plus simple qu'une pensée complexe, Nothing is simpler than a complex thought. *Hermès Rev*. 2013 Nov 23;(60):39–42.
10. Ardoino J. Les termes de la complexité. *Hermès Rev*. 2013 Nov 23;(60):135–7.
11. Morin E, Piattelli-Palmarini M. *L'unité de l'homme : invariants biologiques et universaux culturels*. Paris: Seuil, 1974.
12. Morin E. Le retour de l'événement. *L'événement*. 1972;18(1):6-20
13. Morin E. *La Méthode: La Nature de la nature*. Paris: Seuil; 2013.
14. Zémor P. « On peut parler simplement de la complexité ». *Hermès Rev*. 2013 Nov 23;(60):214–6.
15. Simon HA. The Architecture of Complexity. *Proc Am Philos Soc*. 1962;106(6):467–82.

16. Bertin É, Gandrillon O, Beslon G, Grauwin S, Jensen P, Schabanel N. Les complexités : point de vue d'un institut des systèmes complexes. *Hermès Rev.* 2013 Nov 23;(60):145–50.
17. Bertalanffy L von. *Théorie générale des systèmes*. Paris: Dunod; 1993.
18. Le Moigne J. *La théorie du système général. Théorie de la modélisation*. Paris: Presses Universitaires de France; 1977.
19. Le Moigne J. *Les systèmes de décision dans les organisations*. Paris: Presses Universitaires de France; 1974.
20. McDaniel R., Driebe D. Complexity science and health care management. In: Friedman LH, Goes J, Savage GT., editors. *Advances in Health Care Management*. Bingley: Emerald Group Publishing Limited; 2001. p. 11–36.
21. Maguire S, Mckelvey B, Mirabeau L, Oztas N. Complexity science and organization studies. In : Glegg SR, Hardy C, Lawrence T, Nord WR. *The SAGE Handbook of Organisation Studies*. London: SAGE; 2006. 165-214 p.
22. Ninot G, Fortes M. Étudier la dynamique de construits en psychologie sociale. *Mov Sport Sci.* 2007 Apr 1;(60):11–42.
23. Tap P. Propos sur l'utilisation des modèles physiques de la complexité en psychologie sociale. *Mov Sport Sci.* 2007 Apr 1;(60):81–91.
24. Pagani V, Kivits J, Minary L, Cambon L, Claudot F, Alla F. La complexité : concept et enjeux pour les interventions de santé publique, Complexity: concept and challenges for public health interventions. *Santé Publique.* 2017 Mar 14;29(1):31–9.
25. OMS (page consultée le 3 octobre 2017). Vos questions les plus fréquentes. [en ligne]. <http://www.who.int/suggestions/faq/fr/>
26. OMS (page consultée le 3 octobre 2017). Charte d'Ottawa pour la promotion de la santé, 1986 [en ligne]. <http://www.euro.who.int/fr/publications/policy-documents/ottawa-charter-for-health-promotion,-1986>.
27. Desgroseilliers V, Vonarx N. Retrouver la complexité du réel dans les approches théoriques de promotion de la santé : transiter par l'identité du sujet. *Santé Publique.* 2014 Jan 1;Vol. 26(1):17–31.
28. Pawson R. *The Science of Evaluation: A Realist Manifesto*. London: SAGE; 2013.
29. Contandriopoulos A., Champagne F, Denis J., Raynald P. L'évaluation dans le domaine de la santé, Concepts et méthodes. *Bulletin.* 1993;12–7.

30. Contandriopoulos AP, Rey L, Brousselle A, Champagne F. Évaluer une intervention complexe : Enjeux conceptuels, méthodologiques et opérationnels. *Can Eval Programme*. 2011 Jan 1;26, 26(3, 3):1, 1–16.
31. Poland B, Krupa G, McCall D. Settings for health promotion: an analytic framework to guide intervention design and implementation. *Health Promot Pract*. 2009 Oct;10(4):505–16.
32. Rod MH, Ingholt L, Sørensen BB, Tjørnhøj-Thomsen T. The spirit of the intervention: reflections on social effectiveness in public health intervention research. *Crit Public Health*. 2014 Jul 3;24(3):296–307.
33. Bilodeau A, Potvin L. Unpacking complexity in public health interventions with the Actor-Network Theory. *Health Promot Int*. 2016 Aug 4.
34. Minary L, Alla F, Cambon L, Kivits J, Potvin L. Addressing complexity in public health interventions: The context/intervention interface. *J Epidemiol Commun H*. En révision.
35. Hawe P, Shiell A, Riley T. Theorising interventions as events in systems. *Am J Community Psychol*. 2009 Jun;43(3–4):267–76.
36. Campbell M, Fitzpatrick R, Haines A, Kinmonth AL, Sandercock P, Spiegelhalter D, et al. Framework for design and evaluation of complex interventions to improve health. *BMJ*. 2000 Sep 16;321(7262):694–6.
37. Clark AM. What are the components of complex interventions in healthcare? Theorizing approaches to parts, powers and the whole intervention. *Soc Sci Med*. 2013 Sep;93:185–93.
38. Durlak JA. Why Program Implementation is Important. *J Prev Interv Community*. 1998 Jul 6;17(2):5–18.
39. Hawe P, Shiell A, Riley T. Complex interventions: how “out of control” can a randomised controlled trial be? *BMJ*. 2004 Jun 26;328(7455):1561–3.
40. Campbell NC, Murray E, Darbyshire J, Emery J, Farmer A, Griffiths F, et al. Designing and evaluating complex interventions to improve health care. *BMJ*. 2007 Mar 3;334(7591):455–9.
41. Hawe P, Potvin L. What is population health intervention research? *Can J Public Health Rev Can Santé Publique*. 2009 Feb;100(1):Suppl I8-14.
42. Kivits J, Fournier C, Mino J-C, Frattini M-O, Winance M, Lefève C, et al. Jalons pour une recherche interdisciplinaire en santé et en sciences humaines et sociales : apports d’un séminaire de recherche. *Santé Publique*. 2013;25(5):579–86.

43. Richard L, Barthélémy L, Tremblay MC, Pin S, Gauvin L. Interventions de prévention et promotion de la santé pour les aînés : modèle écologique. Guide d'aide à l'action franco-québécois. Saint-Denis: INPES ; 2013.
44. Whitehead M, Dahlgren G. What can we do about inequalities in health. *The Lancet*. 1991;1059–63.
45. Solar O, Irwin A. A Conceptual Framework for Action on the Social Determinants of Health. Genève: Social Determinants of Health Discussion Paper 2; 2007.
46. Blaise P, Marchal B, Lefèvre P, Kegels G. Au-delà des méthodes expérimentales: l'approche réaliste en évaluation. In: Potvin L, Moquet MJ, Jones CM, editors. Réduire les inégalités sociales. Saint-Denis: INEPS; 2010 p. 285–196.
47. Ridde V, Haddad S. Pragmatisme et réalisme pour l'évaluation des interventions de santé publique. *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique*. 2013 Jun; 61(S2): 95-106.
48. Rickles D, Hawe P, Shiell A. A simple guide to chaos and complexity. *J Epidemiol Community Health*. 2007 Nov;61(11):933–7.
49. Glouberman S, Zimmerman B. Systèmes compliqués et complexes: En quoi consisterait une réforme des soins de santé réussie? Québec: Commission sur l'avenir des soins de santé au Canada; 2002.
50. Petticrew M. When are complex interventions “complex”? When are simple interventions “simple”? *Eur J Public Health*. 2011 Aug;21(4):397–8.
51. Datta J, Petticrew M. Challenges to evaluating complex interventions: a content analysis of published papers. *BMC Public Health*. 2013;13:568.
52. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA*. 1992 Nov 4;268(17):2420–5.
53. Cochrane Public Health Group. (page consultée le 03/10/2017). CPHG Reviews and Topics. [en ligne]. <http://ph.cochrane.org/cph-reviews-end-topics>.
54. O'Neill M. Pourquoi se préoccupe-t-on tant des données probantes en promotion de la santé? *Social Prev Med*. 2003 Oct 1;48(5):317–26.
55. Pawson R, Tilley N. *Realistic Evaluation*. London: SAGE; 1997.
56. Mackenzie M, O'donnell C, Halliday E, Sridharan S, Platt S. Evaluating complex interventions: one size does not fit all. *BMJ*. 2010;340(7743):401–3.
57. Cambon L, Minary L, Ridde V, Alla F. A tool to analyze the transferability of health promotion interventions. *BMC Public Health*. 2013;13:1184.

58. Wang S, Moss JR, Hiller JE. Applicability and transferability of interventions in evidence-based public health. *Health Promot Int.* 2006 Mar;21(1):76–83.
59. Tarquinio C, Kivits J, Minary L, Coste J, Alla F. Evaluating complex interventions: perspectives and issues for health behaviour change interventions. *Psychol Health.* 2015 Jan;30(1):35–51.
60. Weisberg HI, Hayden VC, Pontes VP. Selection criteria and generalizability within the counterfactual framework: explaining the paradox of antidepressant-induced suicidality? *Clin Trials.* 2009 Apr 1;6(2):109–18.
61. Victora CG, Habicht J-P, Bryce J. Evidence-Based Public Health: Moving Beyond Randomized Trials. *Am J Public Health.* 2004 Mar;94(3):400–5.
62. Cambon L, Ridde V, Alla F. Réflexions et perspectives concernant l'évidence-based health promotion dans le contexte français. *Rev D'Épidémiologie Santé Publique.* 2010 Aug;58(4):277–83.
63. Peters DH, Adam T, Alonge O, Agyepong IA, Tran N. Implementation research: what it is and how to do it. *BMJ.* 2013;347:f6753.
64. Treweek S, Zwarenstein M. Making trials matter: pragmatic and explanatory trials and the problem of applicability. *Trials.* 2009 Jun 3;10:37.
65. Jenicek M. Epidemiology, evidenced-based medicine, and evidence-based public health. *J Epidemiol.* 1997 Dec;7(4):187–97.
66. Brownson RC, Fielding JE, Maylahn CM. Evidence-Based Public Health: A Fundamental Concept for Public Health Practice. *Annu Rev Public Health.* 2009;30(1):175–201.
67. Ciliska D. *An Introduction to Evidence-Informed Public Health and a Compendium of Critical Appraisal Tools for Public Health Practice.* Hamilton: National Collaborating Centre for Methods and Tools; 2008.
68. Cambon L, Alla F, Souffez K. Démarche probante et transfert de connaissances en promotion de la santé. In: Breton E, Jabot F, Pommier J, Sherlaw W, editors. *La promotion de la santé Comprendre pour agir dans le monde francophone.* Rennes: Presses de l'EHESP. 2017. p. 497–516.
69. Smith BJ, Tang KC, Nutbeam D. WHO Health Promotion Glossary: new terms. *Health Promot Int.* 2006 Dec 1;21(4):340–5.
70. Craig P, Petticrew M. Developing and evaluating complex interventions: reflections on the 2008 MRC guidance. *Int J Nurs Stud.* 2013 May;50(5):585–7.

71. McCabe SE, West BT, Veliz P, Frank KA, Boyd CJ. Social Contexts of Substance Use Among U.S. High School Seniors: A Multicohort National Study. *J Adolesc Health*. 2014 Dec;55(6):842–4.
72. Shoveller J, Viehbeck S, Ruggiero ED, Greyson D, Thomson K, Knight R. A critical examination of representations of context within research on population health interventions. *Crit Public Health*. 2016 Oct 19;26(5):487–500.
73. Campbell DT, Stanley JC. *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*. 1 edition. Boston: Wadsworth Publishing; 1963.
74. Roland M, Torgerson DJ. Understanding controlled trials: What are pragmatic trials? *BMJ*. 1998 Jan 24;316(7127):285.
75. Schwartz D, Lellouch J. Explanatory and pragmatic attitudes in therapeutical trials. *J Chronic Dis*. 1967 Aug 1;20(8):637–48.
76. Patsopoulos NA. A pragmatic view on pragmatic trials. *Dialogues Clin Neurosci*. 2011 Jun;13(2):217–24.
77. New JP, Bakerly ND, Leather D, Woodcock A. Obtaining real-world evidence: the Salford Lung Study. *Thorax*. 2014 Mar 6;1152-4.
78. Moore GF, Audrey S, Barker M, Bond L, Bonell C, Hardeman W, et al. Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance. *BMJ*. 2015;350:h1258.
79. Bonell C, Fletcher A, Morton M, Lorenc T, Moore L. Realist randomised controlled trials: a new approach to evaluating complex public health interventions. *Soc Sci Med* 1982. 2012 Dec;75(12):2299–306.
80. Grimshaw J, Campbell M, Eccles M, Steen N. Experimental and quasi-experimental designs for evaluating guideline implementation strategies. *Fam Pract*. 2000 Feb;17 Suppl 1:S11-16.
81. Thorogood M, Coombes Y. *Evaluating Health Promotion: Practice and Methods*. Oxford; Oxford Scholarship Online 2010.
82. Petticrew M, Cummins S, Ferrell C, Findlay A, Higgins C, Hoy C, et al. Natural experiments: an underused tool for public health? *Public Health*. 2005 Sep;119(9):751–7.
83. Michie S, Fixsen D, Grimshaw JM, Eccles MP. Specifying and reporting complex behaviour change interventions: the need for a scientific method. *Implement Sci IS*. 2009 Jul 16;4:40.

84. Rychetnik L, Frommer M, Hawe P, Shiell A. Criteria for evaluating evidence on public health interventions. *J Epidemiol Community Health*. 2002 Feb;56(2):119–27.
85. Oakley A, Strange V, Bonell C, Allen E, Stephenson J, RIPPLE Study Team. Process evaluation in randomised controlled trials of complex interventions. *BMJ*. 2006 Feb 18;332(7538):413–6.
86. Glasgow RE, Vogt TM, Boles SM. Evaluating the public health impact of health promotion interventions: the RE-AIM framework. *Am J Public Health*. 1999 Sep 1;89(9):1322–7.
87. Véret J-L. Les métiers en éducation pour la santé. *Santé Publique*. 2007;19(hs):65–72.
88. Regat S, Aranha de Lima E. Promotion de la santé, éducation thérapeutique du patient : une base de données sur les formations universitaire. *La santé en action*. 2011 Dec;(416):12–5.
89. Ferron C, Breton E, Guichard A. Recherche interventionnelle en santé publique : quand chercheurs et acteurs de terrain travaillent ensemble. *La santé en action*. 2013 Sept;(425):10–2.
90. Deschamps J-P. La Charte d'Ottawa a trente ans... *Santé Publique*. 2016 Dec 29;28(6):711–711.
91. Jouet E, Flora LG, Las Vergnas O. Construction et reconnaissance des savoirs expérientiels des patients. *Prat Form - Anal*. 2010 Jun;2010(58–59):olivier_lv.
92. Bisset S, Potvin L. Expanding our conceptualization of program implementation: lessons from the genealogy of a school-based nutrition program. *Health Educ Res*. 2007 Oct 1;22(5):737–46.
93. Institut national de santé publique du Québec. Animer un processus de transfert des connaissances - Bilan des connaissances et outil d'animation. Québec: Québec; 2009.
94. Nutley S, Walter I, Davies HTO. Promoting Evidence-based Practice: Models and Mechanisms From Cross-Sector Review. *Res Soc Work Pract*. 2009 Sep 1;19(5):552–9.
95. Cambon, Alla. Transfert et partage de connaissances en santé publique : réflexions sur les composantes d'un dispositif national en France. *Santé Publique*. 2013 Dec 1;25(6):757–62.
96. Munerol L, Cambon L, Alla F. Le courtage en connaissances, définition et mise en œuvre : une revue de la littérature. *Santé Publique*. 2013 Oct 1;25(5):587–97.
97. Ridde V, Dagenais C, Boileau-Falardeau M. Une synthèse exploratoire du courtage en connaissance en santé publique. *Santé Publique*. 2013 May 29;25(2):137–45.

98. Kivits J, Alla F. Recherche et intervention en santé publique : quels espaces de rencontre avec les sciences sociales ? *Rev Assoc Fr Sociol.* 2012 Mar 2;(7): 2680.
99. Potvin L, Di Ruggireo E, Shoveller J. Pour une science des solutions : la recherche interventionnelle en santé des populations. *La santé en action.* 2013 Sep;(425):13–5.
100. Ferron C. Recherche interventionnelle en promotion de la santé. In: Breton E, Jabot F, Pommier J, Sherlow W, editors. *La promotion de la santé. Comprendre pour agir dans le monde francophone.* Rennes: Presses de l'EHESP. 2017. p. 443–55.
101. Whitehead M. A typology of actions to tackle social inequalities in health. *J Epidemiol Community Health.* 2007 Jun 1;61(6):473–8.
102. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int.* 2000 Sep 1;15(3):259–67.
103. Israel BA, Schulz AJ, Parker EA, Becker AB. Community-based participatory research: policy recommendations for promoting a partnership approach in health research. *Educ Health Abingdon Engl.* 2001;14(2):182–97.
104. Institut de recherche en santé du Canada. (page consultée le 03/10/17). Initiative de recherche interventionnelle en santé des populations du Canada, [en ligne]. <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/38731.html>.
105. Institut de recherche en santé du Canada. (page consultée le 03/10/17). Exemples de recherche interventionnelle en santé des populations, [en ligne]. <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/43480.html>
106. Ridde V. Mise en œuvre et recherches interventionnelles (page consultée le 03/10/17), [en ligne]. <http://www.equitesante.org/mise-oeuvre-recherches-interventionnelles/>
107. Alla F, Kivits J. La recherche interventionnelle en santé publique : partenariat chercheurs-acteurs, interdisciplinarité et rôle social. *Santé Publique.* 2015 Aug 24;27(3):303–4.
108. Minary L, Claudot F, Alla F. La recherche interventionnelle en santé publique. Aspects méthodologiques et juridiques des interventions à caractère collectif. *Presse Médicale.* 2014 Sep;43(9):888–91.
109. Jabot F, Pommier J, Guével MR. Evaluation en promotion de la santé. In: Breton E, Jabot F, Pommier J, Sherlow W, editors. *La promotion de la santé. Comprendre pour agir dans le monde francophone.* Rennes: Presses de l'EHESP. 2017. p. 411–41.
110. Nutbeam D. Evaluating Health Promotion—Progress, Problems and solutions. *Health Promot Int.* 1998 Jan 1;13(1):27–44.

111. McQueen DV. Strengthening the evidence base for health promotion. *Health Promot Int.* 2001 Sep 1;16(3):261–8.
112. Ridde V. Suggestions d'améliorations d'un cadre conceptuel de l'évaluation participative. *Can J Program Eval.* 2006;21(2):1–23.
113. Cousins JB, Chouinard JA, editors. *Participatory Evaluation Up Close: An Integration of Research Based Knowledge.* Charlotte: IAP; 2012.
114. Fetterman DM, Wandersman A. *Empowerment Evaluation Principles in Practice.* New York: Guilford Press; 2005.
115. Patton M. *Utilization-focused evaluation: The new century Text.* 4th Edition. Saint Paul: Sage Publications; 2008.
116. Linnan L, Steckler A. Process evaluation for public health interventions and research. In: Linnan L, Steckler A (editors). *Process evaluation for public health interventions and research.* San Francisco; 2014. p. 11–23.
117. Wehrens R, Bekker M, Bal R. The construction of evidence-based local health policy through partnerships: Research infrastructure, process, and context in the Rotterdam “Healthy in the City” programme. *J Public Health Policy.* 2010 Dec 1;31(4):447–60.
118. King L, Hawe P, Wise M. Making Dissemination a Two-Way Process. *Health Promot Int.* 1998 Jan 1;13(3):237–44.
119. Nour K, Hébert M, Lavoie J-P, Dallaire B, Wallach I, Moscovitz N, et al. Services spécialisés en santé mentale pour les personnes de 60 ans et plus. Étude pilote de l'évaluation du processus. *Sant233 Ment Au Qu233bec.* 2013;38(1):81–102.
120. Bonsergent E, Agrinier N, Thilly N, Tessier S, Legrand K, Lecomte E, et al. Overweight and Obesity Prevention for Adolescents. *Am J Prev Med.* 2013 Jan 1;44(1):30–9.
121. Briançon S, Bonsergent E, Agrinier N, Tessier S, Legrand K, Lecomte E, et al. PRALIMAP: study protocol for a high school-based, factorial cluster randomised interventional trial of three overweight and obesity prevention strategies. *Trials.* 2010 Dec 6;11:119.
122. Trompette J, Kivits J, Minary L, Cambon L, Alla F. Stakeholders' perceptions of transferability criteria for health promotion interventions: a case study. *BMC Public Health.* 2014;14:1134.
123. Minary L, Trompette J, Kivits J, Cambon L, Tarquinio C, Alla F. New methodological frameworks for evaluating complex interventions in health: a systematic review. *BMC Public Health.* Soumis.

124. Baxter P, Jack S. Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *Qual Rep.* 2008;13(4):544–59.
125. Yin R. *Case Study Research: Design and Methods*. Fifth Edition. Los Angeles: Sage Publications; 2013.
126. Balard F, Kivits J, Schrecker C, Volery I. L'analyse qualitative en santé. In: Kivits J, Balard F, Fournier C, Winance M, editors. *Les recherches qualitatives en santé*. Malakof: Armand Colin. 2016. p. 165-183.
127. Saetta S. Méthodes documentaires et étude des écrits dans les recherches en santé. In: Kivits J, Balard F, Fournier C, Winance M, editors. *Les recherches qualitatives en santé*. Malakof: Armand Colin. 2016. p. 133–50.
128. Sifer-Rivière L. Enquêter par entretien : se saisir du discours et de l'expérience des personnes. In: Kivits J, Balard F, Fournier C, Winance M, editors. *Les recherches qualitatives en santé*. Malakof: Armand Colin. 2016. p. 85–100.
129. Foley R. L'observation. In: Kivits J, Balard F, Fournier C, Winance M, editors. *Les recherches qualitatives en santé*. Malakof: Armand Colin. 2016. p. 117–32.
130. CRES PACA, ARS PACA. (page consultée le 03/10/17). Observation et suivi cartographique des actions régionales de santé, [en ligne]. <http://www.oscarsante.org/>.
131. Ecole de santé publique, Université de Lorraine. (page consultée le 03/10/17). EVALIN : guide d'évaluation des interventions en nutrition, [en ligne]. <http://www.evaluation-nutrition.fr/>
132. Institut de recherche en santé publique. (page consultée le 03/10/17). Groupe de travail dans le cadre de l'ACRISP/GIS-IRESP, [en ligne]. <http://www.iresp.net/2017/03/14/groupe-de-travail-dans-le-cadre-de-lacrisp/>.
133. CHU de Nice. (page consultée le 03/10/17). Espace partagé de santé publique, [en ligne]. <http://www.epsp06.fr/>.

Annexes

Annexe 1. Article – Stakeholders’ perceptions of transferability criteria for health promotion interventions: a case study.

Annexe 2. Article – Complexity dimensions of interventions in health: what are we talking about? A mixed-methods review

Annexe 3. Article – Methodological frameworks for evaluating complex intervention in health: a systematic review

Annexe 4. Description des interventions proposées

Annexe 5. Grille documentaire de recueil

Annexe 6. Grille d’entretien

Annexe 7. Grille d’observation

Annexe 8. Grille d’analyse

Annexe 9. Description du matériau recueilli pour chacune des interventions incluses et par types de sources

Annexe 1 *Article – Stakeholders’ perceptions of transferability criteria for heatlh promotion interventions: a case study*

RESEARCH ARTICLE

Open Access

Stakeholders' perceptions of transferability criteria for health promotion interventions: a case study

Justine Trompette^{2,3}, Joëlle Kivits^{1,2,3}, Laetitia Minary^{1,2}, Linda Cambon¹ and François Alla^{1,2,3*}

Abstract

Background: The effects of health promotion interventions are the result not only of the interventions themselves, but also of the contexts in which they unfold. The objective of this study was to analyze, through stakeholders' discourse, the characteristics of an intervention that can influence its outcomes.

Methods: This case study was based on semi-structured interviews with health promotion stakeholders involved in a regional program (PRALIMAP). General hypotheses on transferability and on how the intervention is presumed to produce its effects were used to construct an interview guide. Interviews were analyzed using thematic coding.

Results: Twenty-three stakeholders were interviewed. Results showed stakeholders made few references to population and environment characteristics. Three themes emerged as significant for the stakeholders: implementation modalities and methodology, modalities used to mobilize actors; and transferability-promoting factors and barriers.

Conclusion: Our work contributes to a better understanding not only of transferability factors, but also of stakeholders' perceptions of them, which are just as important, because those perceptions themselves are a factor in mobilization of actors, implementation, and transferability.

Keywords: Transferability, Health promotion, Intervention, Implementation, Evidence-based health promotion

Background

Health promotion interventions combine actions on public policy, on physical and social environments, and on behaviours. They give people the means to have more control over their own health and to improve it [1-3]. Such interventions are complex [4-8] because they are made up of a number of components (population, environment, and intervention factors, individuals' representations of their health, acceptance of interventions by all those concerned, available resources, etc.) that may act both independently and interdependently. Complexity also arises in the interaction between the interventions and the contexts within which they unfold [9].

These factors affect the transferability of health promotion interventions. An intervention's transferability is defined as the extent to which its effects in a given setting can be observed in another setting [10]. It differs from applicability, defined as the extent to which an

intervention's process can be implemented in another setting [10]. Transferability depends on implementation conditions and on the interaction between the intervention and the context into which it is inserted [1,11]. It is a key consideration in ensuring *a priori* that an intervention's outcomes will be the same when it is transferred from one context to another, or from research to real life. It is therefore a major issue in the area of health promotion. Indeed, even if an intervention has demonstrated its effectiveness in a given setting, the observed effects are rarely identical in another setting; the intervention itself may be applicable, but it may generate other effects than those seen in the primary intervention [11]. Many transferability factors were identified in a recent review [11], related to population, implementation process, stakeholders, environment, or specific health problems. These factors were also generally identified as external validity or applicability factors and included in implementation models and tools in the health promotion and healthcare fields [2,12-21]. A practical tool using these criteria has been proposed to assess the transferability of health promotion interventions [22].

* Correspondence: francois.alla@univ-lorraine.fr

¹EA 4360 Apemac, Faculté de médecine, Université de Lorraine, 54250 Vandœuvre-lès-Nancy, France

²Inserm, CIC-EC, Centre hospitalier universitaire, 54000 Nancy, France
Full list of author information is available at the end of the article

While we can identify transferability factors and formulate criteria for successful transferability, we have yet to understand more fully what intervention characteristics influence outcomes, how they produce their effects, and whether they are context-specific or intervention-specific. We can hypothesize that knowledge about these characteristics and how they influence the intervention outcomes will enhance implementation conditions and criteria for successful transferability.

Exploring transferability and associated criteria involves scrutinizing what actually happens when an intervention is implemented in the field. In this respect, stakeholders' perspectives are an important and rich source of knowledge [23-25]. For one thing, the significance actors give to their roles and actions within the intervention sheds light on intervention processes and mechanisms. What aspects of the implementation do actors perceive as important for ensuring the success of the intervention? Do actors consider and integrate transferability factors when implementing the intervention? For another, stakeholders' perceptions provide a dynamic view of the intervention that is crucial in understanding transferability components and determinants. Indeed, the actors' perceptions of the intervention influence their decision to transfer it or not, and, if it is transferred, how they adapt it to the new context.

The objective of this study was to analyze, through stakeholders' discourse, the characteristics of interventions that can influence intervention outcomes, in order to provide contributive data on the implementation process and on intervention transferability.

Methods

We selected one health promotion intervention as a case study for exploring stakeholders' experiences of intervention implementation and perceptions of transferability criteria. The case study methodology was preferred, as it enabled us to make more general assumptions regarding the topic being studied, transferability, based on the description and analysis of one case—in this study, a health promotion program [26,27].

The selected case was PRALIMAP [28], an overweight and obesity prevention program for adolescents, in which the same intervention was implemented in 24 public high schools in the Lorraine region (north-eastern France). It involved a large number of stakeholders: 1) project sponsors, who planned the intervention, monitored its implementation, and ensured its funding; 2) intermediary participants, who coordinated the intervention in high schools and ensured successful implementation; and 3) field participants, who delivered the intervention to the target population in the high schools concerned.

The case study was based on semi-structured interviews with PRALIMAP stakeholders.

Data collection tools

We constructed an interview guide based on the ASTAIRE tool, which lists 23 transferability criteria for health promotion interventions [22]. First, we used these criteria to formulate hypotheses about how intervention components, such as the environment, might affect the intervention results. Twenty hypotheses were generated in this way: 12 dealing with population characteristics, seven with intervention characteristics, and one with the environment (Table 1). From these hypotheses, we drafted an interview guide with questions on factors related to population characteristics and factors related to intervention characteristics. In framing the questions, we intentionally avoided any explicit mention of the ASTAIRE tool or transferability criteria, and we formulated them to be understandable by persons untrained in the field of health promotion. This enabled us to capture the elements that, according to stakeholders, influenced the results of the intervention.

Data collection and analysis

The data were collected between February and April 2013.

We interviewed all three categories (sponsors, intermediary participants and field participants) of stakeholders of the PRALIMAP intervention who had participated in either the first wave in 2006 or the second in 2008, or both. All 24 high schools were contacted; in 11 of them, some of the stakeholders who had participated in PRALIMAP were still working. Of these 11 schools, seven agreed to participate in this research. Stakeholders in the schools were invited for an interview.

The interviews, lasting 15 to 75 minutes, were all recorded, with the exception of one for which the interviewee did not give consent. The recordings were transcribed verbatim and content analysis techniques were applied to the transcriptions [29].

Analysis was conducted in two steps. The first consisted in coding the interviews according to the 20 hypotheses. We developed an analytical grid to identify and count the references made by participants to different intervention and population characteristics that influenced outcomes. In the second, we used classical thematic coding to locate in the interview transcripts meaningful elements of transferability that were not present in the hypotheses, but that emerged from stakeholders' experience of the PRALIMAP program.

Two researchers (JT, JK) conducted the data analysis. The data were coded and analyzed using NVivo 10 qualitative analysis software.

Ethical issues

The *Comité de protection des personnes* (French institutional review board) certified that this observational study did not fall under the law on the protection of

Table 1 Hypotheses and ASTAIRE criteria regarding how environment, intervention and population characteristics might affect outcomes

Research hypotheses	ASTAIRE tool criteria*
Hypotheses related to the population	ASTAIRE criteria related to the population
1. People's perceptions of their own health needs will influence their participation in the action and/or adherence to the behaviour.	1. The epidemiologic and sociodemographic characteristics of the recipient population
2. People's representations of health (perception, norms, vulnerability, importance) will influence their participation in the action and/or adherence to the behaviour.	2. The cognitive, cultural, social, and educational characteristics of the recipient population
3. People's perceptions of an intervention's acceptability will influence their participation in the action and/or adherence to the behaviour.	2. The cognitive, cultural, social, and educational characteristics of the recipient population
4. People's perceptions regarding the control they have over their own behaviour will influence their participation in the action and/or adherence to the behaviour.	2. The cognitive, cultural, social, and educational characteristics of the recipient population
5. People's relationships with norms (social and health) will influence their participation in the action and/or adherence to the behaviour.	2. The cognitive, cultural, social, and educational characteristics of the recipient population
6. Each person's own experience and history/the collective experience and history of a group will influence his/her/its participation in the action and/or adherence to the behaviour.	2. The cognitive, cultural, social, and educational characteristics of the recipient population
7. People's interest in an intervention will influence their motivation to participate in the action/their adherence to the behaviour.	3. The type of motivation in the intervention's recipient population 6. The recipients' perceptions of the intervention's utility 7. The demand coming from the population 8. The population's perceptions of their own health needs 10. The degree of involvement of recipients
8. The climate of trust between an intervention's providers and beneficiaries will influence people's participation in the action.	5. The climate of trust between providers and recipients
9. The population's participation in the action will influence individuals' adherence to the behaviour.	9. The level of participation among participants
10. The population's participation in the action will influence the result of the action and/or the intervention.	9. The level of participation among participants 10. The degree of involvement of recipients
11. The population's adherence to the behaviour – to the message being promoted – will influence the result of the action and/or the intervention.	<i>Supplementary hypothesis</i>
12. Theories 1 to 7 will influence the operationalization of the intervention.	<i>Supplementary hypothesis</i>
Hypotheses related to the characteristics of the intervention	ASTAIRE criteria related to the characteristics of the intervention
13. The skills of those implementing the intervention/the participants' perceptions of the intervention's utility/the intervention's acceptability to the participants/the modalities used to mobilize actors will influence the partnerships (type, number, etc.) and/or the continuous adaptation of the intervention.	17. The skills/capacities of the providers and of the project leader 18. The providers' belief in the utility of the intervention 19. The acceptability to the intervention's providers 20. The providers' mobilization
14. Providing support to those involved in transferring the action will enable (or foster) its continuous adaptation/will influence the intervention's implementation.	22. Adaptations can be (or were able to be) made to the primary intervention in the replica context without altering its fundamental nature. 23. The primary intervention has prepared and provided all the elements needed for its transfer. A knowledge transfer process exists in the replica setting.
15. The intervention modalities (or methodology) used (strategies, action plan, communication) will influence the intervention's implementation.	21. The intervention methods
16. The resources (material, financial, and human) available for the intervention will influence the intervention's implementation/the accessibility (geographic, financial, and sociocultural) of the action to people.	4. The accessibility of the intervention 16. The resources for the intervention
17. Antecedents or prior interventions, synergistic or antagonistic, will influence the intervention's implementation/foster partnerships.	13. Other elements of the implementation context 14. The partners enlisted for the intervention

Table 1 Hypotheses and ASTAIRE criteria regarding how environment, intervention and population characteristics might affect outcomes (Continued)

18. Partnerships will foster the intervention's implementation.	14. The partners enlisted for the intervention
19. The intervention's implementation will influence its results.	<i>Supplementary hypothesis</i>
Hypotheses related to the environment	ASTAIRE criteria related to the environment
20. The intervention's institutional environment (political will, institutional support, etc.) will influence the intervention's implementation/the resources available/the potential partnerships.	12. The institutional environment directly influencing the intervention
	13. Other elements of the implementation context
	14. The partners enlisted for the intervention

*The numbers refer to the criterion number in the ASTAIRE tool [22].

human subjects, as it did not involve individual subjects or identifying health data. Thus, according to French regulations, the study did not require institutional review board approval. All professionals who participated provided consent.

Results

We conducted 23 semi-structured interviews (five sponsors, two intermediary participants, 16 field participants). The characteristics of interviewed stakeholders are shown in Table 2.

Textual data were analyzed using a generic thematic analysis method. We counted the number of references made by interviewees to how environment, implementation, and population characteristics had influenced intervention outcomes (Table 3).

Although interviews included questions on population and environment characteristics, stakeholders made few references to these characteristics and did not perceive them as major influences on the intervention and its outcomes. By contrast, references to the implementation of the intervention and its characteristics elicited a variety of reactions and were more fully developed by interview participants. Hence, implementation characteristics were submitted to further thematic analyses, which are presented below.

Three themes emerged as significant for the stakeholders: implementation modalities and methodology; modalities used to mobilize actors; and transferability-promoting factors and barriers.

Implementation modalities: communication

Among the implementation modalities mentioned by the participants, communication was particularly important. From the stakeholders' standpoint, it was a key element of project success. They mentioned three aspects of communication: the importance of multidisciplinary work, stakeholders' communication skills, and overall project communication.

Multidisciplinary work

Generally, participants reported working on multidisciplinary teams. However, the terms used in relation

to this work modality varied depending on the stakeholder's specific profile. Thus, sponsors and intermediary participants employed terms such as "coordinating committee" and "steering committee", while field participants talked about "teamwork" in the form of meetings. Multidisciplinary teamwork reflected the communication

Table 2 Characteristics of stakeholders interviewed between February and April 2013

	School reference	Gender	Position	Profession
S1*	1 to 7	Woman	Sponsor	Project manager
S2	1 to 7	Woman	Sponsor	Project manager
S3	1 to 7	Woman	Sponsor	General manager
S4	1 to 7	Woman	Sponsor	Nurse and technical consultant
S5	1 to 7	Man	Sponsor	General manager
I1**	1 to 7	Woman	Intermediary participant	Project manager
I2	1 to 7	Woman	Intermediary participant	Project manager
F1***	1	Man	Field participant	Food manager
F2	1	Man	Field participant	Educational counselor
F3	5	Woman	Field participant	Sports teacher
F4	5	Woman	Field participant	School nurse
F5	4	Woman	Field participant	Educational counselor
F6	4	Woman	Field participant	School nurse
F7	4	Woman	Field participant	Teacher
F8	1	Woman	Field participant	Teacher
F9	4	Man	Field participant	Principal
F10	7	Woman	Field participant	School nurse
F11	6	Woman	Field participant	School nurse
F12	2	Woman	Field participant	School nurse
F13	2	Woman	Field participant	Food manager
F14	2	Woman	Field participant	Educational counselor
F15	3	Woman	Field participant	School nurse
F16	5	Man	Field participant	Cook

*S1: Sponsor 1.
 **I1: Intermediary participant.
 ***F1: Field participant.

Table 3 Number of references to transferability hypotheses by the various categories of PRALIMAP participants

Hypotheses	Number of references* to hypotheses by the interviewees		
	Sponsor (N = 5)	Intermediary participant (N = 2)	Field participant (N = 16)
<i>Population characteristics</i>			
1. People's perceptions of their own health needs	0	0	0
2. People's representations of health	0	0	0
3. Acceptability of the intervention	5	1	10
4. Perception regarding the control over their behaviour	0	0	0
5. Relationship with norms	0	0	1
6. Interest in an intervention/motivation	0	1	2
Interest in an intervention/adherence behaviour	0	0	0
7. Experience and history	0	0	0
Collective experience and history of a group	0	0	0
8. Climate of trust (intervention's providers/beneficiaries)	1	1	1
9. Population's participation in the action/individuals' adherence	0	0	0
10. Population's participation in the intervention/result	0	0	0
11. Population's adherence/result	0	0	0
12. 1-7 influences the implementation	0	0	0
NH. Playful dimension	6	1	7
<i>Implementation characteristics</i>			
13. Stakeholder's skills	37	26	65
Stakeholder's perception	23	15	48
Acceptance of the intervention by stakeholders	15	10	18
Procedures for mobilizing stakeholders	54	28	104
14. Support for transfer adaptation	0	0	0
Support during transfer implementation	15	11	54
15. Intervention modalities	109	55	205
16. Implementation resources	11	2	25
Resource accessibility	4	0	2
17. Background and implementation	5	1	3
Background and partnerships	7	6	3
18. Partnerships and implementation	23	15	19
19. Intervention's implementation/results	0	0	0
NH. Team stability	6	9	11
<i>Environmental characteristics</i>			
20. Institutional environment and implementation	15	2	5
Institutional environment and resources	5	1	0
Institutional environment and partnerships	2	0	0

*These references were collected during the semi-structured interviews conducted between February and April 2013.
 NH: New hypothesis.

dynamics among stakeholders involved in implementing the intervention.

S3: '... We had coordination committees, steering committees; the roles were defined and very clear. We

were responsible for all coordination, plus financial management, communication; all the finances passed through us, all the invoices. ... We also had several cross-disciplinary groups working to develop benchmarks....'

I2: 'Within the institution, we had two or three [meetings] during the year, plus the PRALIMAP meetings in Nancy, which, as far as I can remember, also took place twice a year. The meetings were all different, as there were meetings for the nurses with doctors, etc., as well as meetings for teachers, managers, administrators, etc.'

The intermediary participants and the intervention sponsors indicated that the routine-based operational mode was already part of their practices. However, the process was new for the field participants, who were accustomed to working in their field of expertise (school clinic, canteen, education, etc.) without needing to interact with other areas. The multidisciplinary working processes thus became particularly popular among the field participant group, who continued to work this way afterward.

JT: 'Do you think these meetings were important for the implementation?

F13: Yes, yes, yes. They are crucial, because this is where we get to know just a little bit of what everyone does. Otherwise it's up to each individual... that's the way it is normally. We could say that everyone used to work individually. No, no. It was good, it was essential. Plus, everyone gets the correct information.'

Stakeholders' skills

Communication was discussed not only as a key component of implementation, but also as a skill for participants, especially the ability to work in a team. The strong links between these aspects were noted—in particular, the fact that each participant's ability to work as part of a team contributed to the quality of communication and of the multidisciplinary work involved.

Indeed, the ability to work in teams was considered important because it influenced the dynamics of communication around the intervention. If relations between members of the same team were so poor that they could not work together, it could have had a direct impact on the implementation and therefore on the result of the intervention.

I1: 'So if there really is a result to take into account, I think it's on the team level, when it comes to its internal functioning, to the method used to work together. Some people, who had been solely responsible for "nutrition training and environment," found themselves having to work together with the others. The manager, who is usually alone in his office handling things, etc., here had to interact with the rest of the team in order to be able to put things in place,

namely to organize the PRALIMAP program. So I think that taking into account the way we work together is important. This came out at many institutions. I remember this very well because I often heard, "Oh, you've just nailed it! It's not always pleasant to hear, but at the same time you've allowed us to move forward, so...'

S3: 'These types of projects can also be occasions for internal score-settling, and this is one way for someone to express dissatisfaction, but it has nothing to do with your project.'

Multidisciplinary meetings, more or less regular depending on the school, provided a means to readjust protocols within each institution to best meet the objectives of PRALIMAP.

Overall communication for the project

This type of communication, managed by the sponsors, targeted specific field participants. Three examples were highlighted: the intervention implementation meeting, interim meetings, and a meeting for the final presentation on outcomes.

Some field participants stressed that the implementation meeting, the project presentation, and their own commitment and that of their colleagues were all key factors in the intervention. They said it was important for them to have a clear vision of the sponsors' goals and expectations presented in accessible language. Field participants therefore found themselves participating in sponsors' and intermediary participants' routines, a new operational mode for them.

Interim meetings, during which reports were presented on the intervention's outcomes and consequences, were held at the end of each school year. Some field participants saw these meetings as essential to sum things up, as well as to readjust and strengthen their motivation to participate. Others saw the meetings as not accurate enough and lacking in concrete data concerning their own institutions.

A final meeting was held to present the results at the end of the intervention. Both the field and intermediary participants expressed the importance of getting and giving feedback on the action's outcomes.

Impact of top-down approaches to intervention

Regarding the means used to involve participants, interviewees discussed whether the intervention was imposed or not, and the motivation, interest, and degree of involvement of the school's management. The approach used had an influence on the intervention within schools and on stakeholder involvement, especially in the case of field participants.

Ownership

PRALIMAP was part of a French national policy launched in 2001, the National Health and Nutrition Program (NHNP) [30]. This was a public health program aimed at improving population health status by acting on one of its major determinants, nutrition [31]. The sponsor participants said they had implemented this intervention at the request of the regional political authority. The sponsors therefore had a professional interest in setting up this project.

Meanwhile, in follow-up to a pre-existing partnership, the intermediary participants had been approached regarding the development of an educational tool to promote healthy eating, so they had more solid training in the nutrition area. These interviewees reported having both a personal interest (in the theme of nutrition, given their training in that area) and a professional one (committed partnerships).

However, more than half of the field participants said the intervention had been imposed upon them. Because of this, some of them, especially the teachers, were quite reluctant to take part in it, particularly since they had not necessarily identified overweight and obesity as a priority issue within their institutions. This affected their participation and their degree of involvement in the action, which in turn influenced its implementation.

F15: 'What immediately put off teachers is that it was a 'ready-made' action which they were just supposed to go along with. "Here's the plan. Now do this and that, like this and like that." They didn't like that at all. They would have liked to work on the planned action beforehand, be involved and come up with suggestions, take a little initiative. But in this case, it was not possible. The problem of obesity put them off a little to start with, in addition to the action being parachuted onto them. I think it's the latter which really bothered them.'

S1: 'It all also depends on how the teams felt, since, in one way, the project was 'strongly suggested by Headquarters' to them. So, for some, there was a feeling of being obliged to participate. This made it a negative experience, and it was perceived as being an additional burden regarding which they had not been consulted to start with.'

That this action was imposed without stakeholder involvement from the beginning of the protocol's creation, as would have occurred in a true partnership, was widely deplored. According to the field participants, such involvement could have facilitated and enhanced their acceptance of the intervention's values and process as well as its implementation.

These factors led stakeholders to take various personal positions that might have had an impact on the intervention and its implementation. When participants had either a professional or personal interest in the subject of nutrition, their dismay over not having been more fully involved in the management and coordination of the action did not, however, have an impact on their further involvement. They found other interests and motivations that were external to the action itself. Their standpoint could be professional (work assignment) or due to a personal interest in the topic of nutrition.

I2: 'I felt really subordinate, and I had no decision-making role in the running of this project.'

JT: Did that affect your motivation to participate in the intervention?

I2: No, because, in fact ... No, personally I liked this project, it was not a barrier.'

JT: Were there some elements that motivated you to participate?

I2: Nothing but the subject matter, which I find very interesting and important.'

Management support

The PRALIMAP implementation was part of the participating schools' planning over a two-year period and, as such, the establishments' functioning had to be completely reorganized during the commitment period.

F8: 'We must be able to adapt a little bit to students' planning, their timetable, and find times when they are available so that we can work and get together. It also depends on the manager and the importance he gives to the project. It depends on the person.'

The school's head teacher was indeed recognized as a linchpin of the intervention by all stakeholders, with the potential to facilitate or impede the success of the intervention.

F9: 'And the fact that—maybe I shouldn't say this, but this is important—at the steering level, at the management level, we persisted, we did what had to be done for it to work, we really played our steering role. This matters, because if you set the operation aside saying, "It's interesting, but I have other things to do," then it's over.'

From the discourses of sponsors, intermediary participants, and field participants, it appeared the head teachers'

involvement was a condition for good implementation. The head teachers had to establish and maintain a strong dynamic in the school to sustain the field participants' motivation to be involved and develop actions. This was very important because PRALIMAP was a long-term program, and a relationship between duration and motivation was observed, especially by field participants.

JT: 'The motivation, over time, was it fairly constant?'

F11: 'It has dropped a little, necessarily, because after a year or two it's okay, but then it starts to...'

Transferability-promoting factors and barriers

Support to field participants

In the PRALIMAP program, many actors from different spheres (public health, education/research, field, intermediate players) were committed to acting together on the same issue. Because these actors had different cultures, methodologies, and practices, this commitment could, especially for field participants, require major changes in their daily practice. Support provided to field participants through the intermediaries was described as a facilitating factor in the program's implementation in their school. Indeed, field participants greatly appreciated the mediation between themselves and the sponsors provided by a competent intermediary with prior knowledge of the functioning of schools. This support resulted in more effective collaboration between field participants and sponsors by ensuring that each party's constraints and imperatives were taken into account. This accompaniment was provided throughout the program's implementation and helped to reinforce actions taken in the schools and to manage problems in the field.

F6: 'The help and the supervision of the PRALIMAP team definitely facilitated things. The protocols also helped.'

F11: 'So I went back to a project manager who came in to provide support. It was really appreciated. Because at least we acquired a method, etc.'

F9: 'These projects related to overall health are really worthwhile, and the support of professionals in this field is very useful to us, because if we're trying, in this establishment, to take successful action in terms of prevention, information, awareness-raising and education, in many fields, then it's clear that when we have the support of professionals and of people with expertise, it's very helpful to us in carrying out our activities and in ensuring that what we are setting up is relevant.'

I1: 'But what was beneficial for the schools, too, was being able to identify a resource person who was outside of the school and who, as such, was able to defuse certain situations that came up in their routine operations and then let the dust settle and move on to other things.'

This assistance helped increase the participants' motivation and reinforced their involvement in the program.

Team instability

One barrier mentioned was team instability. Indeed, the participant turnover rate, very high in schools, was cited as a major obstacle to implementing the intervention. It was a make-or-break factor, in that those arriving after the project had already started had other priorities related to carrying out their new positions and did not feel involved. The teamwork dynamic broke down, and it became important to establish a relationship of trust with the newcomers in order to start a new process of working together, which in itself hindered the intervention's implementation.

I2: 'Another obstacle is the turnover. You work two years with people. I tell you, the real problem in the projects is people. You have to build a trusting relationship, then the people are replaced or move away, and you have to start again from the beginning. That's really the difficulty; for me it's really the second biggest obstacle.'

Discussion

This article presents one case study to describe and analyze stakeholders' perceptions of transferability criteria. Stakeholders' views on influential processes, from criteria to action mechanisms and outcomes, were collected from their statements in qualitative interviews. Our results showed that many elements with a potential influence on intervention outcomes were addressed by all the stakeholders, although unequally. Three elements were discussed by interviewees more extensively, highlighting the implementation and intervention outcomes: intervention modalities, stakeholder participation, and barriers to transfer. This case study thus outlines three important aspects to consider when implementing and transferring a health promotion intervention.

The multidisciplinary approach as a major criterion

Our exploration of the hypotheses showed that a multidisciplinary approach was essential to the success of an intervention's process, both for participants (interdisciplinary teamwork) and for management (supporting this approach). As documented by Kam et al. [32], the manager's support and involvement in implementing the

action is very important, particularly in school-based health promotion programs. Respondents perceived an important principle to be that health promotion is an interdisciplinary team activity, and that no single profession has a monopoly on health promotion knowledge or is equipped to perform all the necessary tasks [33]. In fact, teamwork and team development are prerequisites for effective health promotion outcomes [33]. This multidisciplinary approach must be incorporated into the implementation process, and specific procedures are needed to support participants in implementing this approach.

Participatory process

Another important element is the notion of participatory process. This includes stakeholder autonomy, i.e., involving field participants in setting goals and giving them the freedom to adapt the intervention when necessary. A top-down program whose objectives are not considered a priority by the stakeholders may lead to low involvement, which is ultimately detrimental to the intervention's success.

The case study indeed showed a conflict between stakeholders' perceptions of the action and their socio-cultural and professional environments. When the intervention corresponded with the stakeholders' personal values (considering obesity a health problem; perceiving health education as part of school education), having little or no involvement in developing the intervention protocol had minimal impact on stakeholder involvement. On the other hand, when stakeholders' professional, cultural, or social expectations were not met by the proposed intervention, their involvement was likely to be weaker. Just as studying the population's perceptions and social environment is essential when implementing a health promotion program [7,34], it is equally crucial to consider the social and professional environments of stakeholders likely to be involved in the program. While external factors such as personal backgrounds cannot be completely addressed, it is possible to work on stakeholders' perceptions of the health problem in question (by taking their views into account when identifying priorities) or of how the program is implemented. Working with them on a real shared diagnosis is more likely to lead to their subsequent buy-in, whereas a 'turnkey' program without flexibility could be considered unacceptable and potentially not suited to local needs and constraints. This leads to two main points. First, from the standpoint of intervention process and ethics, a health promotion program generally cannot be implemented effectively without involving field participants in the planning process. Second, from an efficiency standpoint, the concept of transferability is based on the fact that the result is a product of the interaction between intervention and

context [11], such that any intervention generally must be adapted to its particular context. A top-down program is likely destined to fail due to professional and/or population non-adherence. As underlined by Potvin et al., it would be contrary to some of the core values of health promotion to implement a program without considering the context, the stakeholders involved, and the population. Indeed, health promotion values and principles consider empowerment and community participation to be as important as the health results [35].

The ASTAIRE tool and support for transferability

ASTAIRE is a tool that was developed by experts to analyze the transferability of health promotion interventions. It is useful for comparing settings, guiding the choice of the primary intervention most suited to the replica setting, and, if necessary, supporting the intervention's adaptation to that specific setting. It can complement pre-existing frameworks, guidelines, and tools in the fields of health promotion or health care, and generally focuses on applicability and implementation criteria [36-39]. In this study, ASTAIRE served as a reference framework for discussing transferability with health promotion program stakeholders. The present case study represents one testing ground for the tool; it would need further testing, on case studies presenting other populations, other settings, and other health promotion programs.

Another major issue when transferring an intervention is support for knowledge transfer. Indeed, in evidence-based health promotion processes, one cannot move from research (or innovation) to real-life practice without supporting stakeholders in the transfer. This transfer is not one-way; it has to involve mutual learning between stakeholders and researchers (scientists learning from the experience of field workers) [40,41]. To facilitate this process, new forms of knowledge transfer, such as knowledge brokering, have been tried. This mediation is intended to create links between researchers and stakeholders to facilitate their interaction, help them understand the objectives and the specific ways in which the different professional cultures function, enable them to influence each other's work, create new partnerships, and promote the use of research evidence [42,43].

Limitations

The objective of this case study was to analyze the perceptions of stakeholders; those of the population were not considered. It therefore offers only part of the picture and would need to be supplemented by further research, including case studies on different health promotion interventions, with a focus on the perspectives of both stakeholders and the population. Indeed, this case study was the first analytical case to adopt a realist approach [44].

Other case studies are currently under way, based on other health promotion interventions, with the objective of further examining and modifying the hypotheses regarding population-related transferability criteria. This study is part of a larger project that addresses evidence-based health promotion by maximizing the transferability of results with respect to public health decisions and interventions. Stakeholders' perceptions are especially important to understand what criteria they identify as influencing an action's results. Indeed, the implementation process and program transferability depend on stakeholders' perceptions of particular criteria. This kind of diagnosis is therefore important in providing feedback so that tools, procedures, and training can be appropriately adjusted.

Another limitation was in the choice of intervention for this case study. The PRALIMAP intervention was a 'turnkey' program imposed on stakeholders in a research context; the program's evaluation conditions required scrupulous application of procedures with no possibility of adapting them and without regard to environmental and population characteristics. This could have influenced the respondents' statements regarding aspects of implementation, to the detriment of contextual criteria.

Conclusion

The transferability of health promotion interventions is a particularly important consideration for researchers and stakeholders, but paradoxically has been relatively unexplored [11,22].

Our work contributes to a better understanding not only of transferability factors, but also of stakeholders' perceptions about them, which is just as important, because those perceptions themselves are a factor in mobilization, implementation, and transferability. On a practical level, our results encourage researchers and developers of interventions to be especially vigilant regarding several factors, especially multidisciplinary teamwork, the involvement of stakeholders in the process, and support for transfer. Pursuing this research through other case studies will be helpful for refining these findings, proposing possible adaptations of ASTAIRE, and developing broader processes for implementing interventions in specific contexts.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Authors' contributions

JT participated in coordinating the study and developing the protocol, collected and analyzed data, and drafted the manuscript. JK participated in coordinating the study and in developing the protocol, collected and analyzed data, and helped draft the manuscript. LM participated in designing and coordinating the study and helped draft the manuscript. LC and FA conceived of the study, participated in its design and coordination, and helped draft the manuscript. All authors read and approved the final manuscript.

Acknowledgements

The authors would like to acknowledge the participation of Serge BRIANCON, general manager at the Nancy School of Public Health; Edith LECOMTE, general manager at the Nancy National Conservatory of Arts and Crafts (CNAM); Rozenn DE LAVENNE, nurse and technical consultant at the Nancy-Metz Academy; Aline OSBERY, project manager at the Regional Institute for Health Education (IREPS); Bénédicte LALLERON, project manager at IREPS; Cécile GAILLARD, project manager at CNAM; and Karine LEGRAND, project manager on the INSERM CIC-EC team (CHU Nancy). The authors wish to thank all of the following professional high schools: Charles Hermite (Dieuze); Ernest Bichat (Lunéville); Jeanne D'Arc (Nancy); Jacques Callot (Vandœuvre-lès-Nancy); Pierre et Marie Curie (Neufchâteau); Raymond Poincaré (Bar-Le-Duc, lycée); and Alain Fournier (Verdun). The study was sponsored by the Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes) and by the Institut national du cancer (INCa; grant reference: RI 2011).

Author details

¹EA 4360 Apemac, Faculté de médecine, Université de Lorraine, 54250 Vandœuvre-lès-Nancy, France. ²Inserm, CIC-EC, Centre hospitalier universitaire, 54000 Nancy, France. ³Université de Lorraine, Faculté de Médecine, Ecole de Santé Publique, 9 avenue de la Forêt de Haye – BP 184, 54505 Vandœuvre-lès-Nancy, France.

Received: 5 June 2013 Accepted: 17 October 2014

Published: 4 November 2014

References

1. Victora CG, Habicht J-P, Bryce J: Evidence-based public health: moving beyond randomized trials. *Am J Public Health* 2004, **94**:400–405.
2. Rychetnik L, Frommer M, Hawe P, Shiell A: Criteria for evaluating evidence on public health interventions. *J Epidemiol Community Health* 2002, **56**:119–127.
3. Nutbeam D: Evaluating health promotion—progress, problems and solutions. *Health Promot Int* 1998, **13**:27–44.
4. McQueen D, Anderson L: Données probantes et évaluation des programmes en promotion de la santé. *Ruptures* 2000, **7**:79–98.
5. McQueen DV: Strengthening the evidence base for health promotion. *Health Promot Int* 2001, **16**:261–268.
6. McQueen D, Jones CM: *Global Perspectives on Health Promotion Effectiveness*. New York: Springer; 2007.
7. Craig P, Dieppe P, Macintyre S, Michie S, Nazareth I, Petticrew M: Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *BMJ* 2008, **337**:a1655.
8. Campbell NC, Murray E, Darbyshire J, Emery J, Farmer A, Griffiths F, Guthrie B, Lester H, Wilson P, Kinmonth AL: Designing and evaluating complex interventions to improve health care. *BMJ* 2007, **334**:455–459.
9. Hawe P, Shiell A, Riley T: Theorising interventions as events in systems. *Am J Community Psychol* 2009, **43**:267–276.
10. Wang S, Moss JR, Hiller JE: Applicability and transferability of interventions in evidence-based public health. *Health Promot Int* 2006, **21**:76–83.
11. Cambon L, Minary L, Ridde V, Alla F: Transferability of interventions in health education: a review. *BMC Public Health* 2012, **12**:497.
12. Burford B, Lewin S, Welch V, Rehfuss E, Waters E: Assessing the applicability of findings in systematic reviews of complex interventions can enhance the utility of reviews for decision making. *J Clin Epidemiol* 2013, **66**:1251–1261.
13. Dyrvig A-K, Kidholm K, Gerke O, Vondeling H: Checklists for external validity: a systematic review. *J Eval Clin Pract* 2014.
14. Green LW, Glasgow RE: Evaluating the relevance, generalization, and applicability of research: issues in external validation and translation methodology. *Eval Health Prof* 2006, **29**:126–153.
15. Burchett H, Umoquit M, Dobrow M: How do we know when research from one setting can be useful in another? A review of external validity, applicability and transferability frameworks. *J Health Serv Res Policy* 2011, **16**:238–244.
16. Stirman SW, Kimberly J, Cook N, Calloway A, Castro F, Charns M: The sustainability of new programs and innovations: a review of the empirical literature and recommendations for future research. *Implement Sci* 2012, **7**:17.

17. Chaudoir SR, Dugan AG, Barr CH: Measuring factors affecting implementation of health innovations: a systematic review of structural, organizational, provider, patient, and innovation level measures. *Implement Sci IS* 2013, **8**:22.
18. Feldstein AC, Glasgow RE: A Practical, Robust Implementation and Sustainability Model (PRISM). *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2008, **34**:228–243.
19. Dziewaltowski DA, Glasgow RE, Klesges LM, Estabrooks PA, Brock E: RE-AIM: evidence-based standards and a web resource to improve translation of research into practice. *Ann Behav Med* 2004, **28**:75–80.
20. Buffett C, Ciliska D, Thomas H: *Can I Use This Evidence in my Program Decision? Assessing Applicability and Transferability of Evidence*. Hamilton, ON: National Collaborating Centre for Methods and Tools; 2007.
21. Laws RA, St George AB, Rychetnik L, Bauman AE: Diabetes prevention research: a systematic review of external validity in lifestyle interventions. *Am J Prev Med* 2012, **43**:205–214.
22. Cambon L, Minary L, Ridde V, Alla F: A tool to analyze the transferability of health promotion interventions. *BMC Public Health* 2013, **13**:1184.
23. Desgroseilliers V, Vonarx N: Retrouver la complexité du réel dans les approches théoriques de promotion de la santé : transiter par l'identité du sujet. *Santé Publique* 2014, **26**:17–31.
24. Ridde V, Mak G: La place des données qualitatives dans les évaluations en santé publique. *adsp* 2009, **69**:32–34.
25. Wertz FJ, Charmaz K, McMullen LM, Josselson R, Anderson R, McSpadden E: *Five Ways of Doing Qualitative Analysis: Phenomenological Psychology, Grounded Theory, Discourse Analysis, Narrative Research, and Intuitive Inquiry*. New York: Guilford Publications; 2011.
26. Flick U: *An Introduction to Qualitative Research*. 4th edition. Los Angeles: SAGE Publications; 2009.
27. Baxter P, Jack S: Qualitative case study methodology: study design and implementation for novice researchers. *Qual Rep* 2008, **13**:544–559.
28. Bonsergent E, Agrinier N, Thilly N, Tessier S, Legrand K, Lecomte E, Aptel E, Hercberg S, Collin J-F, Briançon S: Overweight and obesity prevention for adolescents. *Am J Prev Med* 2013, **44**:30–39.
29. Miles MB, Huberman AM, Saldaña J: *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. 3rd edition. Thousand Oaks: SAGE Publications; 2013.
30. Programme national nutrition santé - 2011–2015 - Ministère des Affaires sociales et de la Santé - www.sante.gouv.fr. In [<http://www.sante.gouv.fr/programme-national-nutrition-sante-2011-2015.html>]
31. Hercberg S, Chat-Yung S, Chauliac M: The French National Nutrition and Health Program: 2001–2006–2010. *Int J Public Health* 2008, **53**:68–77.
32. Kam C-M, Greenberg MT, Walls CT: Examining the role of implementation quality in school-based prevention using the PATHS curriculum. Promoting Alternative THinking Skills Curriculum. *Prev Sci Off J Soc Prev Res* 2003, **4**:55–63.
33. Tzenalis A, Sotiriadou C: Health promotion as multi-professional and multi-disciplinary work. *Int J Caring Sci* 2010, **3**:49–55.
34. Saunders RP, Evans AE, Kenison K, Workman L, Dowda M, Chu YH: Conceptualizing, implementing, and monitoring a structural health promotion intervention in an organizational setting. *Health Promot Pract* 2013, **14**:343–353.
35. Potvin L, Bilodeau A, Gendron S: Trois défis pour l'évaluation en promotion de la santé. *Promot Educ* 2008, **15**(1 suppl):17–21.
36. Damschroder LJ, Aron DC, Keith RE, Kirsh SR, Alexander JA, Lowery JC: Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implement Sci IS* 2009, **4**:50.
37. Poland B, Krupa G, McCall D: Settings for health promotion: an analytic framework to guide intervention design and implementation. *Health Promot Pract* 2009, **10**:505–516.
38. Flottorp SA, Oxman AD, Krause J, Musila NR, Wensing M, Godycki-Cwirko M, Baker R, Eccles MP: A checklist for identifying determinants of practice: a systematic review and synthesis of frameworks and taxonomies of factors that prevent or enable improvements in healthcare professional practice. *Implement Sci IS* 2013, **8**:35.
39. Gagliardi AR, Brouwers MC: Integrating guideline development and implementation: analysis of guideline development manual instructions for generating implementation advice. *Implement Sci IS* 2012, **7**:67.
40. Cambon L, Alla F: [Transfer and sharing of public health knowledge: reflections on the components of a national information system in France]. *Santé Publique Vandoeuvre-Lès-Nancy Fr* 2013, **25**:757–762.
41. Nutley S, Walter I, Davies HTO: Promoting evidence-based practice models and mechanisms from cross-sector review. *Res Soc Work Pract* 2009, **19**:552–559.
42. Munerol L, Cambon L, Alla F: [Knowledge brokering: definition and application based on a review of the literature]. *Santé Publique Vandoeuvre-Lès-Nancy Fr* 2013, **25**:587–597.
43. Ridde V, Dagenais C, Boileau M: An exploratory synthesis of knowledge brokering in public health. *Santé Publique* 2013, **25**:137–145.
44. Pawson R, Tilley N: *Realistic Evaluation*. Thousand Oaks: SAGE Publications; 1997.

doi:10.1186/1471-2458-14-1134

Cite this article as: Trompette et al.: Stakeholders' perceptions of transferability criteria for health promotion interventions: a case study. *BMC Public Health* 2014 **14**:1134.

Submit your next manuscript to BioMed Central and take full advantage of:

- Convenient online submission
- Thorough peer review
- No space constraints or color figure charges
- Immediate publication on acceptance
- Inclusion in PubMed, CAS, Scopus and Google Scholar
- Research which is freely available for redistribution

Submit your manuscript at
www.biomedcentral.com/submit



Annexe 2 *Article – Complexity dimensions of interventions in health : what are we talking about? A mixed-methods review*

Complexity dimensions of interventions in health: what are we talking about? A mixed-methods review (soumis dans Implementation sciences).

Abstract

Background: In the face of a multiplicity of recommendations and innovative approaches for the development and evaluation of complex interventions in health, we investigated complexity dimensions and the link between recognition of these dimensions and the introduction of methodological adaptations.

Methods: A mixed methods review of the scientific documentation literature published in line with academic standards by authors evaluating complex interventions in the field of health was carried out. The review was conducted using the terms ‘complex intervention*’ AND ‘evaluation’. Of the 438 articles identified, 179 were included for a descriptive analysis and 48 for a content analysis.

Results: Three main components of complexity were identified: stakeholder characteristics, the multimodality of the interventions and intervention context. A recognition of these components had influenced a methodological adaptation during the development and/or evaluation of the intervention.

Conclusion: This study, by identifying the different levels of detail and justification provided, highlights the difficulty researchers have in adapting conceptual frameworks and the effort required to describe the intervention and its mechanisms of action.

Keywords: complex intervention, mixed method review, health promotion

Background

Through their combined action on public policies, physical and social environments and behaviour, interventions in health, public health and health promotion represent a response that has been adapted to the health needs of the populations in question [1, 2]. It is essential that they are evaluated in order to assess their effectiveness and to provide useful data to the decision makers and stakeholders. However, these interventions are, by their very nature, considered complex [3, 4]. This represents a challenge for researchers and stakeholders not only when it comes to developing and evaluating them [5] but also when they have to be transferred to different contexts and scaled up or down [6, 7].

Because of the substantial influence that the intervention characteristics and context [8, 9] has on results, the evaluation of complex interventions is not just a matter of assessing their effectiveness. The mechanisms, processes, conditions and modalities of implementation [10] also need to be explored as does their impact on the context. Researchers are therefore invited, with these kinds of interventions, to open up their ‘black box’ in order to be able to describe their functioning through an assessment of the intervention’s fidelity, the quality of its implementation, the causal mechanisms and the contextual factors associated with the variations in outcomes [11, 12].

Innovative evaluation approaches are developed, tested, and their results nowadays published, according to scientific literature which propose two general approaches: first, the Medical Research Council (MRC) proposed a definition in 2000 (revised in 2008) of the notion of the complex health intervention [13, 3]. According to its authors, the complexity of an intervention lies in the interaction of multiple constituent components, such as the behaviour of those receiving or providing the intervention, the organisational level targeted, the variability of outcomes and even the degree of flexibility of the intervention... Another

perspective of complexity is the systematic approach [14, 10], which defines intervention complexity in terms of its components and its association with a system, including a whole host of factors that are both internal (activities, human, material and financial resources, etc.) and external (social environment, political context, etc.) to the intervention [15]. This second approach integrates a dynamical and adaptative dimension of the intervention.

The positioning of researchers in one approach or another may influence their methodological choice. However, how researchers define complexity and how they operationalize it in their methodological practice, remains unclear.

We suggest in this work to answer to the following questions: What, according to the researchers, is it that makes their intervention complex? How do they integrate the complex elements of the intervention into their evaluative framework? How do they adopt the existing recommendations? And how do they justify their choices at each stage of the approach, from the formulation of the intervention to its transferability? The answers to these questions will allow us to shed light on the recommendations in light of practice on the ground.

Method

A mixed methods review [16] of the scientific documentation literature published in line with academic standards by authors evaluating complex interventions in the field of health was carried out.

SEARCH STRATEGY: The search was carried out on MEDLINE via the Pubmed database. The eleven-year search period from 01/01/2004 to 31/12/2014 allowed us to identify studies that would have integrated the first definitions and recommendations [13, 14]. All keywords (‘complex intervention[s]’ AND ‘evaluation’) present in the title and/or abstract and/or body of the article were identified.

SELECTION OF THE ARTICLES: The articles identified during this search were included according to the following criteria: 1. language – written in English or French; 2. type of article – research/evaluation articles, protocols and feasibility studies and/or pilot studies. The following were excluded: reviews/meta-analyses, methodological articles, abstracts, book chapters, commentaries/letters, conference papers and other oral presentations and articles recounting conceptual frameworks; 3. article topic – the articles presented an evaluation of a complex intervention; 4. description of the elements of complexity – the articles presented the dimensions of complexity in the intervention as they had been recognised by the authors.

Articles were selected by reading the titles and abstracts and, if necessary, the full article.

COLLECTION AND ANALYSIS OF THE DATA: An in-depth reading of each article was conducted by two researchers (JT, JK) using a data collection framework comprising three sections: 1. Descriptive elements of the article (title, author[s], country, discipline, etc.); 2. Elements relating to complexity, in other words: references mobilised to situate the complexity, the elements of complexity identified by the authors and the depth to which they were discussed; 3. The authors' use of the complexity in their approach to developing and evaluating their intervention.

These elements were subject to a two-step analysis. The first involved a descriptive analysis of the publication context in order to identify who had published under the terms of complex interventions (countries, fields, disciplines, etc.) and what references to complexity had been mobilised by the authors when they approached the notion of complexity. The second step involved a thematic content analysis to explore: the elements of complexity that researchers identify within their intervention; the concordance between the components of complexity identified by the authors and those proposed in the references mobilised; the appropriation level of researchers' of the definitions of complexity;

the extent to which these elements were dealt with by the authors; the influence of complexity approach used had on methodological strategy.

Results

A total of 445 articles were identified as having as their subject the evaluation of one or more complex interventions for the period 2004–2014. Of these 445, 179 met the inclusion criteria relating to article format, language and evaluation of a complex intervention (figure 1) (table 1).

(Inclusion table 1 placed at the end of this document)

1. General description of the published articles

Of the 179 articles retained, 60 (33.5%) were protocols (comprising 15 feasibility or pilot studies and 45 research results), 60 (33.5%) presented pilot or feasibility results and 59 (33%) described research results. The articles mainly originated from English-speaking countries (figure 2). This period saw a tenfold increase in the number of articles published on the thematic of evaluating complex interventions, rising from 4 publications in 2004 to 39 in 2014. It should be noted that the evolution of these publications directly correlates with the diffusion of the key associated frameworks and concepts. Indeed, there were very few frameworks and concepts around in 2004. The publications that presented in 2004 followed the appearance of the definitions proposed by Campbell in 2000 and Hawe in 2004 and marked the beginnings of their rise in literature on the evaluation of complex interventions. There was an initial increase in the number of publications between 2004 and 2007, but was followed by a sudden drop-off in 2008. However, there was then a much steeper rise from 2009 onwards following the appearance of the MRC's new recommendations in 2008 (figure

3). The majority of the articles published during this period were pluridisciplinary (71.5%), involving a collaboration between anything from two (54.5%) to six (1.2%) disciplines. Among the disciplines identified, the most frequently represented were medicine, public health, social sciences, health sciences, nursing, psychology and health research (table 2).

These 179 articles covered the fields of prevention, promotion and education aimed at improving health (46%), clinical care (36%) and healthcare research (18%). The thematics were healthcare (40%), pathologies (33%) and behaviour change (27%) (figure 4). It should be noted that although clinical care represented a large number of the publications on the evaluation of complex interventions, behaviour change was addressed as a secondary objective or focus of action even though it may not have been the principal theme developed in the article.

While the subject of these 179 articles was definitively complex interventions, there was nevertheless no reference to complexity in 52 of them. In these cases, the expression ‘complex intervention’ was only mobilised in the keywords, abstracts or in the actual body of the text but without any bibliographic references or descriptions of the complexity. Of the remaining 127 articles, 79 mobilised a bibliographic reference in connection with complexity, and 48 mobilised a reference and defined, described or justified the intervention complexity presented. The most frequently cited references were the MRC frameworks of 2000 and 2008 plus related publications [13, 3], either on their own or in combination with other references, such as Campbell et al. [11], Oakley et al. [17], Hawe, Shiell and Riley [14] and those specific to the field and/or thematics of the intervention (figure 5).

A thematic content analysis carried out on the 48 articles that went beyond just the single citation of a reference (and described and justified it) allowed us to identify the elements of complexity in the interventions presented.

2. The components of complexity

The thematic content analysis of the 48 articles revealed three major components of complexity, drawn from the author's own comments: 1. the characteristics of the intervention stakeholders; 2. the multimodality of the intervention; 3. the intervention context (table 3).

- The characteristics of the intervention stakeholders

A total of 27 articles cited the individual characteristics of the different stakeholders, that is, the beneficiaries, the facilitators and/or the decision makers, as one of the components of complexity in their interventions. The individual characteristics related, on the one hand, to the stakeholders' profiles, especially those of the facilitators cited in all 27 articles (compared to 9 for beneficiaries and 5 for decision makers), and their possible effects in terms of involvement in the intervention and/or relations between the different stakeholders and, on the other, to the facilitators' knowledge and competencies (e.g. training). While they were mentioned as elements of complexity in the interventions, however, the individual characteristics were nevertheless not attributed with the same effects, and they were approached from different angles.

First, they were treated as a 'mechanism' or an 'active ingredient' in the intervention that was capable of positively or negatively influencing its outcome. For example, in article 45, Leo et al. [18] explained that the complexity of their intervention, which lay partly in the facilitators' professional competencies, had a direct influence on the outcomes of their intervention.

'Complex interventions, such as the LCP program, comprise different components and are dependent on both professionals and characteristics of the structures where these are delivered. This may result in a variability of the process of implementation and influence whether the complex intervention works. For example, in psychotherapy trials, a large part of

the difference in outcomes has been linked to variations in delivery of the intervention by different therapists.' (article 45).

Second, they were treated as a research objective or as an outcome of an intervention aimed at a behaviour change that was difficult to achieve:

'Health care interventions [...] are typically complex: they may attempt to target multiple outcomes, may be difficult to implement or evaluate, and may seek to achieve outcomes that are difficult to influence, such as changes in individual patient or professional behaviour.' (article 8 [19]).

- The multimodality of the intervention

Multimodality was identified in 21 articles as being one of the elements of complexity. Our analysis has revealed two types of multimodal interventions in the authors' discourse. On the one hand, multimodality can correspond to a combination of several very distinct actions (e.g. training of professionals, environmental action, etc.) carried out simultaneously or consecutively at different levels. For example, in article 5, Panella et al. [20] stated:

'Since a clinical pathway is not a single intervention to be compared with a placebo but its eventual benefits come from a mix of complex actions that are implemented at the institutional level (appropriate use of practice guidelines and supplies of drugs and ancillary services, new organization and procedures, patient education, etc.)' (article 5).

On the other, it can act as a chain of multiple stages in a single action (e.g. medical treatment protocol). In article 28, Walsh et al. [21] compared the results of an evaluation of a complex rehabilitation intervention versus the usual treatments for patients coming out of intensive care. The complexity here lay in the proposal of a redesign of care with several consecutive steps:

'RECOVER is a complex intervention trial [...] we have identified four key stages of the patient pathway during which we believe key and important components of rehabilitation occur. These comprise the immediate post-ICU discharge period (stage 1); ward-based rehabilitation in the acute hospital (stage 2); acute hospital discharge planning (stage 3) and the posthospital discharge period (stage 4)' (article 28).

Regardless of the multimodality angle identified by the authors, the complexity here was not linked to any constituent components of the intervention but rather to the construction and organisation of the different components of the intervention and to the interactions between them.

- The intervention context:

The context in which the intervention was set was put forward in 14 articles as one of the elements of complexity. Irrespective of whether the context was organisational, institutional, environmental or social, it was cited for the strong influence it had on both the implementation of the intervention, generally involving a certain flexibility in terms of the modalities of the intervention and its facilitators, and its actual effectiveness.

In article 41, Haynes et al. [22] explained the importance of defining the elements of the intervention context as well as identifying how this might positively or negatively influence the intervention outcomes.

'To describe the contexts in which the intervention was delivered and explore contextual factors that may influence the delivery or impact of the intervention, and the outcomes. [...] It may also explain intentional and unintentional differences in delivery. Reflecting on the relationship between organisational context and how each agency used the program to address local needs may have implications for future program design and delivery. [...] We

conceptualised context as incorporating the social, structural and political environment of each participating organisation.'(article 41)

Unlike the two previous components, which, from the authors' point of view, were enough to justify the complexity of their interventions, context was always combined with one or several other components of complexity. In other words, context did not appear as an independent component, and, where it did appear, the complexity lay mainly in the interaction between the context and the stakeholders' characteristics and/or the multimodality of the intervention.

3. The level of detail in the descriptions of the components of complexity

The level of detail in the descriptions of complexity components varied greatly which we have classified as minimalist, intermediate and in-depth.

- The minimalist description level

Of the 48 articles analysed, 24 (13 pilot studies, 6 protocols and 5 intervention evaluations) offered a minimalist-level description, corresponding to the mention of one or more components accompanied by a definition of complexity and a comment on whether it related to the development of the intervention or its evaluation, with the possible addition of a scientific reference that was in the authors' domain and relevant to the thematic of complex interventions.

Below is an example from article 22 in which Bath and Pahwa [23] make a reference to complexity in their domain, which allows them to describe their intervention as complex in relation to the literature. They also reference a conceptual and methodological definition [13] to give a general definition of the complex intervention notion.

At this first level, the components of complexity were identified only in relation to the data available in the literature and not to the precise intervention context. It is clear intervention

complexity was marked out as an element that justified an innovative evaluative approach because these 28 articles only made one formal link between the definition and their choice of methods for developing or evaluating their intervention.

- The intermediate description level

Sixteen articles (7 evaluations, 5 protocols and 4 pilot intervention studies) provided an intermediate-level description of the complexity. Unlike the previous level, the authors did not just identify the components of complexity of the intervention type they were developing or evaluating based on the scientific literature, rather they explained them by drawing on their own interventions.

Article 38 presents a pilot study of an e-intervention of psychoaffective support from the siblings of people affected by their first psychotic episode. Its authors, Sin et al. [24] , introduced the notion of complexity with a reference and then went on to stipulate the need to develop a more flexible complex multimodal intervention that would be adapted to the actual lifestyles of their target population, whose components of complexity they identified:

'The intervention is "complex" according to the MRC definition [26] because it comprises a number of and interactions between components within the intervention, that subsequently impact on a number of variable outcomes. The components are: psychoeducation and peer support, each of which is a complex intervention in its own right, and each may work independently as well as inter-dependently in exerting their effects. [...]. Another issue for consideration in complex interventions is the number and difficulty of performing behaviours required by those delivering and/or receiving the intervention, such as those involved in this intervention by the sibling-participants.' (article 38).

The authors gave a laconic illustration further on in their article of the two constituent components in their intervention.

At this level, while the authors established a link between the reference(s)/concept(s) used and the elements that were present in their own interventions, which generally called for an adapted methodology, reflection on the complexity and its elements nevertheless remained limited.

- The in-depth description level

The final eight articles (3 protocols, 3 pilot studies and 2 intervention evaluations) provided a detailed description of the complexity. This in-depth description level refers to the deconstruction of the intervention into its components in order to identify the elements of complexity and thus determine a development and/or evaluation methodology. At this level, the authors applied the concepts as closely as possible to interventional practice.

For example, in the following study on the dental health of people who had suffered a stroke (article 16), we saw a different structuring around complexity from that identified in the previous two levels. Brady et al. [25] began by identifying, as in the minimalist- or intermediate-level descriptions, that any intervention with this thematic can be considered complex. However, they then went on to give a theoretical interpretation of their intervention by comparing it to the existing literature and by deconstructing it into components in order to identify the degree of complexity. In their opinion, this degree of complexity depends on the number of interactions between the levels, components and actions targeted by the intervention as well as the number and variability of the groups participating plus the contexts in which the interventions are implemented.

'In practice, both the intervention and the systems within which it operates are relevant thus the number of systems could also be considered in relation to the degree of complexity. For

example, an OHC intervention is delivered to a patient, by staff operating as a team within a ward, which in turn is nested within a hospital, which may be further supported by external specialist dental support services (as required). For the OHC intervention to work the intervention must function within, and be supported by, the team, ward, hospital and external services.'(article 16).

Brady et al. [25] showed, on the one hand, the link between each element and the systems engaged and, on the other, the influence of this interdependence on the intervention outcome. In other words, they formulated hypotheses on the intervention mechanisms. They explained that an understanding of the interactions between these different elements was essential to obtaining an effective intervention that corresponded to real practice. This implied that these elements had been taken into account from the point at which they had formulated their research questions right through to the evaluative process. Their analysis of the complexity was integral to the development of the intervention, guiding first the theorisation and then the evaluative framework, which allowed the authors to measure the impact of the components of the intervention according to the different contexts targeted.

'Delivery of complex, clinically embedded interventions, within a healthcare context does not occur in isolation. As such, researchers need to consider the consequences of potential interactions between the intervention and the 'system' (context in which it is delivered) in designing and evaluating the intervention [14]. [...] Evidence relating to the availability of training, expertise, equipment, products and support services aids interpretation of the study results and allows consideration of the intervention's applicability within other settings or contexts.' (article 16)

In another article presenting an exercise programme for community-dwelling, mobility-restricted and chronically ill older adults with structured support by the general practitioner's practice [26], the authors have deconstructed the complexity of their intervention and

developed their methodological strategy according to the MRC framework definition. The table 1 in that article presents all five components of MRC guidance with the specific elements of their intervention. For example, for the item ‘number and difficulty of behaviours required by those delivering or receiving the intervention’, they identified ‘GP’s counselling behaviour; exercise therapist’s counselling behaviour and patient’s behaviour including motivation and ability (information, instruction, equipment) to perform the exercise programme regularly’. They build their study according to the first three phases of MRC framework detailing each of these.

Complexity played an important role in these eight articles, and more particularly in the two articles who mobilise systemic approach. It was always dealt with based on the context, and it often called for a schematisation.

At this level, authors engaged in a reflexive process around complexity and around the fact that the complexity should be taken into account throughout the interventional process.

4. Implication of recognition of complexity in the interventional/evaluative approach

In 30 of the articles (60.7%), the intervention development and/or evaluation followed only the recommendations in the MRC frameworks. Thirteen of the articles (27.1%) followed the MRC recommendations combined with a reference to Hawe, Shiell and Riley (2004) and/or another reference specific to the thematic of the intervention, and 5 of the articles (10.4%) followed a reference to a complex intervention of the same nature developed in their own thematic or discipline.

However, while all the articles reported using a methodological approach that had been adapted to take complexity into account, the application of this methodological strategy varied from one study to the next and could be introduced at different points during the intervention (i.e., at the development and/or at the evaluation stage). Of the 48 studies

analysed, 13 (12 pilot studies and 1 article presenting evaluation results) took complexity into account only during the development of the intervention, 17 studies (14 presenting intervention results and 3 pilot studies) only during the intervention evaluation stage, and 18 (15 pilot studies and 3 studies presenting evaluation results) throughout the whole interventional process.

Regardless of the point at which complexity was taken into account, it led in 47 of the articles (98%) to the use of a methodological adaptation or alternative to the individual randomised controlled trial. The main adaptation made in the studies was the creation of a process evaluation (46%). This was usually supplemented by a trial (RCT, cluster RCT or pragmatic trial) but was sometimes used on its own (figure 6). While an adaptation was generally made, the authors' descriptions and explanations of their choices of methodological adaptations in relation to the elements of complexity varied in their level of detail. Some authors only mentioned one scientific reference relating to the development and evaluation of complex interventions to justify their use of a particular methodology and/or evaluative model, particularly when the model that was proposed diverged from the MRC recommendations. Others strictly applied the recommendations they were mobilising, or they developed a real reflection on their methodological choices relating to the complexity of their intervention, offering a detailed presentation of the adaptations that had been introduced. They also often advocated a reproduction using the presentation schema of the framework they had followed. In article 10, de Vlaming et al. [27] clearly justified their evaluative choices in order to better take into account the different dimensions of complexity in their intervention.

'This complexity makes a classical randomized controlled trial (RCT) design [...] inappropriate for evaluating the effectiveness of public health interventions in a real-life setting [15,16]. [...] Therefore, an evaluation approach is proposed that includes a combination of quantitative and qualitative evaluation methods to answer the three research

questions of this study. To answer the first and second question, a quasiexperimental pre-test post-test study design including short-term, mid-term and long-term outcome indicators is used. To be able to answer the third question, intervention inputs, activities, and outputs are recorded to assess the implementation process. In-depth qualitative research is used to investigate the acceptability of the project within the target population in more detail.' (article 10)

They then returned to a discussion of the contributions that their evaluative choice made and explained that, in their opinion, the use of mixed methods provided them with a lot of information on the methodological feasibility of the intervention as well as the exact specification of their intervention.

While evaluative methodological adaptations were extensive in the articles analysed, adaptations relating to the development of the interventions were less so. Although recommended by the MRC for a theoretical understanding of the probable process of change by drawing on existing evidence and theories, intervention development based on the use of intervention theories was less frequent. Indeed, only 18 of the 42 articles that followed the MRC framework presented the use of intervention theories. The use of theories is also found in five of the eight articles where the authors did not rely on MRC framework recommendations to develop and evaluate their intervention. The most frequently mobilised were the psychosocial theories of behaviour change that were used in 9 articles to develop the intervention (figure 7).

Discussion

The aim of this review was to analyse what, from the health researchers' point of view, defines complexity in their interventions and how they integrate this complexity into their methodological and evaluative choices.

Our literature review revealed three main constituent components of complexity. Stakeholder characteristics were dealt with either as a mechanism/active ingredient or as an outcome to be achieved in terms of behaviour change. The second component, multimodality, referred to the constituent material, logistic and strategic elements of an intervention. This multimodality is the very essence of complex interventions and was most notably examined in detail in the fields of mental health and school health [28]. Finally, the intervention's interaction with its organisational, social, environmental or institutional context was clearly recognised as being constitutive of complexity. Although the importance of the context is widely flagged up in the literature, identifying it as an integral part of an intervention is rarely discussed [29]. The results of this review thus support, through the practical experiences of the researchers and the actors, the importance of these interactions in terms of intervention effects and therefore the need to conceive a complex intervention as a system [4, 10].

The authors' identification and explanation of complexity in their interventions was pragmatic in nature, countering the ambiguity generated by a varied semantics when it came to describing the constituent elements of complexity [29]. The authors rarely used the vocabulary found in the literature – such as “active ingredients” [30], “key functions” [14], “core elements” [31] and even “components” [32, 13] – to focus a concrete examination centred on a better understanding of the intervention and its mechanisms. Our study thus shows both the difficulty researchers have in applying conceptual frameworks and the effort required to describe the intervention and its underlying mechanisms of action. While a highly detailed description may not be feasible in a scientific publication format, the articles presenting intermediate- and in-depth-level descriptions highlighted just one characteristic component of their intervention and called on methodological adaptations for the evaluation. Half of the articles put forward a process evaluation, usually coupled with a trial, in order to identify the quality of the implementation and clarify the mechanisms that did or did not have

an impact on the expected intervention outcomes, thus conforming to MRC recommendations [3, 12]. However, the connection between recognition of intervention complexity and choice of adaptation was only minimally explained because the complexity was generally seen as sufficient justification for the use of other evaluative models. Nevertheless, the randomised controlled trial remained the ultimate model, even for those authors who used methodological adaptations. Indeed, many reported that a randomised controlled trial was underway or that it would be necessary to conduct one in order to confirm results, because the randomised controlled trial remains the gold standard of evaluative methodologies. Moreover, this is in keeping with the MRC recommendations, which advocate incorporating the trial with scalability as the final step.

Generally, in this review, we observed varying levels of precision and depth in the descriptions of the components of complexity, the methodologies used and the justifications for adaptations introduced as a result of the complexity identified. This calls into question the degree to which health researchers and stakeholders deal with complexity and even the level of correspondence between theory and practice. Indeed, not all of the elements defined in the literature as being constitutive of complexity in an intervention were identified or even described by the authors as making their intervention a complex one. While we found a number of concepts among the components identified, they were generally only briefly or partially discussed. Our review did not allow us to determine whether this was because the concepts had only been partially adopted by the researchers and actors or because the “theoreticians” and the “practitioners” had different visions of complexity. This reveals a limitation of scientific literature reviews to respond fully to the objectives stated in this study. On the one hand, a review only reflects a fraction of the researchers’ practices and a fortiori those of the stakeholders and, on the other, as we have shown, the articles are relatively poor

in terms in their descriptions of the interventions, processes, mechanisms and theoretical models [33, 34].

In view of these limitations, this question is currently the subject of another research study, which is based on a case study, in order to supplement, illustrate and provide further detail on the data that has emerged from this review.

Our review does not guarantee exhaustivity of the scientific documentation relating to the evaluation of complex interventions. Indeed, the keywords ‘complex intervention*’ and ‘evaluation’ only allowed us to retain those complex interventions that were described as such by their authors. Moreover, the Pubmed database references publications in the field of health but underestimates those published in other disciplines, such as education sciences and social sciences. However, this article did not aim at exhaustivity but rather at providing an overview of the link between the definition of complexity and the choice of evaluation methodology made by the researchers and author stakeholders who converge on this thematic.

Conclusions

Describing complexity in health interventions and taking it into account when developing and evaluating them is an important consideration for researchers, but there has been little development of these elements in the literature.

Our study contributes to the identification not only of researchers’ understandings of complexity but also of the influence that recognising complexity has on researcher practices. We have thus shown the difficulty that researchers have in adopting conceptual frameworks and the effort required to describe the intervention and its underlying mechanisms of action. Our results highlight the need for semantic standardisation around the notion of complexity, and they encourage researchers to pay particular attention to their descriptions of the

complexity dimensions in their interventions and to their justifications and descriptions of methodological choices. These elements are particularly important in terms of intervention transferability.

Declarations

Ethics approval and consent to participate

Not applicable

Consent for publication

Not applicable

Availability of data and material

The datasets used and/or analysed during the current study are available from the corresponding author on reasonable request.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Funding

Funding statement: This research was supported by the Lorraine Region, the French National Cancer Institute, the French Public Health Research Institute and the ARC Foundation for Cancer Research.

Acknowledgements

Not applicable

Authors' contributions

JT designed the protocol for the paper. JT and JK developed the methodology. JT carried out the search and analyses of the papers and wrote the article. JK participated in coordinating the study and in the content analysis and also helped draft the manuscript. FA conceived the study, participated in its design and coordination and helped draft the manuscript. LM helped draft the manuscript. All authors have read and approved the final manuscript.

References

1. Hawe P, Potvin L. What Is Population Health Intervention Research? *Canadian Journal of Public Health = Revue Canadienne De Santé Publique*. 2009; 100:Suppl18-14.
2. Ridde V, Robert E, Guichard A, Blaise P, Van Olmen J. L'approche Réaliste à l'Epreuve du Réel de l'Évaluation des Programmes. *Revue Canadienne D'évaluation de Programme*. 2012;26:37–59.
3. Craig P. et al. Developing and Evaluating Complex Interventions: The New Medical Research Council Guidance. *BMJ*. 2008;337:a1655–a1655.
4. Hawe P, Shiell A, Riley T. Theorising Interventions as Events in Systems. *American Journal of Community Psychology*. 2009;43:267–76.
5. Datta J, Petticrew M. Challenges to Evaluating Complex Interventions: A Content Analysis of Published Papers. *BMC Public Health*. 2013;13:568.
6. Cambon L, Minary L, Ridde V, Alla F. Transferability of Interventions in Health Education: A Review. *BMC Public Health*. 2012;12:497.
7. Wang S, Moss JR, Hiller JE. Applicability and Transferability of Interventions in Evidence-Based Public Health. *Health Promotion International*. 2006;21:76–83.
8. McCabe SE, West BT, Veliz P, Frank KA, Boyd CJ. Social Contexts of Substance Use Among U.S. High School Seniors: A Multicohort National Study. *Journal of Adolescent Health*. 2014;55:842–44.
9. Shoveller J et al. A Critical Examination of Representations of Context within Research on Population Health Interventions. *Critical Public Health*. 2016;26:487–500.
10. Shiell A, Hawe P, Gold L. Complex Interventions or Complex Systems? Implications for Health Economic Evaluation. *BMJ (Clinical Research Ed.)*. 2008;336:1281–83.
11. Campbell NC et al. Designing and Evaluating Complex Interventions to Improve Health Care. *BMJ (Clinical Research Ed.)*. 2007;334:455–59.
12. Moore GF. et al. Process Evaluation of Complex Interventions: Medical Research Council Guidance. *BMJ (Clinical Research Ed.)*. 2015;350:h1258.
13. Campbell M. et al. Framework for Design and Evaluation of Complex Interventions to Improve Health. *BMJ (Clinical Research Ed.)*. 2000;321(7262):694–96.
14. Hawe P, Shiell A, Riley T. Complex Interventions: How 'out of Control' can a Randomised Controlled Trial Be? *BMJ (Clinical Research Ed.)*. 2004;328:1561–63.
15. Minary L, Trompette J et al. Methodological Frameworks for Evaluating Complex Interventions in Health: A Systematic Review.” Submitted.

16. Government of Canada, Canadian Institutes of Health Research. A Guide to Knowledge Synthesis – CIHR. 2010. Retrieved April 12, 2017 (<http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/41382.html>).
17. Oakley A et al. Process Evaluation in Randomised Controlled Trials of Complex Interventions. *BMJ (Clinical Research Ed.)*. 2006;332:413–16.
18. Leo SD et al. Implementation of the Liverpool Care Pathway (LCP) for the Dying Patient in the Inpatient Hospice Setting: Development and Preliminary Assessment of the Italian LCP Program. *The American Journal of Hospice & Palliative Care*. 2014;31:61–68.
19. Redfern J, Rudd AD, Wolfe CDA, McKeivitt C. Stop Stroke: Development of an Innovative Intervention to Improve Risk Factor Management after Stroke. *Patient Education and Counseling*. 2008;72:201–9.
20. Panella M, Marchisio S, Gardini A, Di Stanislao F. A Cluster Randomized Controlled Trial of a Clinical Pathway for Hospital Treatment of Heart Failure: Study Design and Population. *BMC Health Services Research*. 2007;7:179.
21. Walsh TS et al. A Randomised Controlled Trial Evaluating a Rehabilitation Complex Intervention for Patients Following Intensive Care Discharge: The RECOVER Study. *BMJ Open*. 2012;2.
22. Haynes A et al. Protocol for the Process Evaluation of a Complex Intervention Designed to Increase the Use of Research in Health Policy and Program Organisations (the SPIRIT Study). *Implementation Science: IS*. 2014;9:113.
23. Bath B, Pahwa P. A physiotherapy triage assessment service for people with low back disorders: evaluation of short-term outcomes. *Patient Relat Outcome Meas*. 2012;Jul;3:9–19.
24. Sin, J, Henderson C, Pinfold V, Norman I. The E Sibling Project - Exploratory Randomised Controlled Trial of an Online Multi-Component Psychoeducational Intervention for Siblings of Individuals with First Episode Psychosis. *BMC Psychiatry*. 2013;13:123.
25. Brady MC. et al. Developing and Evaluating the Implementation of a Complex Intervention: Using Mixed Methods to Inform the Design of a Randomised Controlled Trial of an Oral Healthcare Intervention after Stroke. *Trials*. 2011;12:168.
26. Hinrichs T. et al. An Exercise Programme for Community-Dwelling, Mobility-Restricted and Chronically Ill Older Adults with Structured Support by the General Practitioner’s Practice (HOMEfit). From Feasibility to Evaluation. *Zeitschrift Für Gerontologie Und Geriatrie*. 2013;46:56, 58–63.
27. de Vlaming R, Haveman-Nies A, Van’t Veer P, Cpgm de Groot L. Evaluation Design for a Complex Intervention Program Targeting Loneliness in Non-Institutionalized Elderly Dutch People. *BMC Public Health*. 2010;10:552.

28. du Roscoät E, Clément J, Lamboy B. Interventions validées ou prometteuses en prévention de la consommation de substances illicites chez les jeunes : synthèse de la littérature. *Santé Publique*. 2013;HS1:47–56.
29. Minary L., Alla F., Cambon L, Kivits J, Potvin L. Addressing Complexity in Public Health Interventions: The Context/Intervention Interface. Submitted.
30. Durlak, JA. Why Program Implementation Is Important. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*. 1998;17:5–18.
31. Galbraith JS. et al. Taxonomy for Strengthening the Identification of Core Elements for Evidence-Based Behavioral Interventions for HIV/AIDS Prevention. *Health Education Research*. 2011;26:872–85.
32. Clark AM. What Are the Components of Complex Interventions in Healthcare? Theorizing Approaches to Parts, Powers and the Whole Intervention. *Social Science & Medicine*. 2013;93:185–93.
33. Hoffmann TC. et al. Better Reporting of Interventions: Template for Intervention Description and Replication (TIDieR) Checklist and Guide. *BMJ*. 2014;348:g1687.
34. Michie S et al. Behaviour Change Techniques: The Development and Evaluation of a Taxonomic Method for Reporting and Describing Behaviour Change Interventions (a Suite of Five Studies Involving Consensus Methods, Randomised Controlled Trials and Analysis of Qualitative Data). *Health Technology Assessment (Winchester, England)*. 2015;19:1–188.

List of tables and figures of the article

Number of tables: 3

Table 1. Papers analysed by year of publication

Table 2. Distribution of articles by discipline and pluridisciplinarity

Table 3: Components of complexity identified by authors in their articles

Number of figures: 7

Figure 1. PRISMA flow chart

Figure 2. Number of publications by country between 1 January 2004 and 31 December 2014

Figure 3. Distribution of articles by study field and study theme

Figure 4. Number of publications by year between 1 January 2004 and 31 December 2014

Figure 5. References to the complexity used by the authors in their articles

Figure 6. Distribution of evaluation models used by authors alone and in combination

Figure 7. Use of interventional theories in the development of complex interventions

Table 1. Papers analysed by year of publication

Number of article	Publication reference
2004	
1	Power R, Langhaug LF, Nyamurera T, Wilson D, Bassett MT, Cowan FM. Developing complex interventions for rigorous evaluation--a case study from rural Zimbabwe. <i>Health Educ Res.</i> 2004 Oct;19(5):570–5.
2005	
/	/
2006	
2	Byrne M, Cupples ME, Smith SM, Leathem C, Corrigan M, Byrne MC, et al. Development of a complex intervention for secondary prevention of coronary heart disease in primary care using the UK Medical Research Council framework. <i>Am J Manag Care.</i> 2006 May;12(5):261–6.
3	Sturt J, Whitlock S, Hearnshaw H. Complex intervention development for diabetes self-management. <i>J Adv Nurs.</i> 2006 May;54(3):293–303.
4	Sturt J, Hearnshaw H, Farmer A, Dale J, Eldridge S. The Diabetes Manual trial protocol - a cluster randomized controlled trial of a self-management intervention for type 2 diabetes [ISRCTN06315411]. <i>BMC Fam Pract.</i> 2006;7:45.
2007	
5	Panella M, Marchisio S, Gardini A, Di Stanislao F. A cluster randomized controlled trial of a clinical pathway for hospital treatment of heart failure: study design and population. <i>BMC Health Serv Res.</i> 2007;7:179.
6	Paul G, Smith SM, Whitford D, O’Kelly F, O’Dowd T. Development of a complex intervention to test the effectiveness of peer support in type 2 diabetes. <i>BMC Health Serv Res.</i> 2007;7:136.
7	Protheroe J, Bower P, Chew-Graham C. The use of mixed methodology in evaluating complex interventions: identifying patient factors that moderate the effects of a decision aid. <i>Fam Pract.</i> 2007 Dec;24(6):594–600.
2008	
8	Redfern J, Rudd AD, Wolfe CDA, McKeivitt C. Stop Stroke: development of an innovative intervention to improve risk factor management after stroke. <i>Patient Educ Couns.</i> 2008 Aug;72(2):201–9.
2009	
9	Lenz M, Kasper J, Mühlhauser I. Development of a patient decision aid for prevention of myocardial infarction in type 2 diabetes - rationale, design and pilot testing. <i>Psycho-Soc Med.</i> 2009;6:Doc05.
2010	
10	de Vlaming R, Haveman-Nies A, Van’t Veer P, de Groot LC. Evaluation design for a complex intervention program targeting loneliness in non-institutionalized elderly Dutch people. <i>BMC Public Health.</i> 2010;10:552.
11	Freund T, Wensing M, Mahler C, Gensichen J, Erler A, Beyer M, et al. Development of a primary care-based complex care management intervention for chronically ill patients at high risk for hospitalization: a study protocol. <i>Implement Sci IS.</i> 2010;5:70.
12	Lemmens KMM, Nieboer AP, Rutten-Van Mölken MPMH, van Schayck CP,

	Asin JD, Dirven JAM, et al. Application of a theoretical model to evaluate COPD disease management. <i>BMC Health Serv Res.</i> 2010;10:81.
13	Protheroe J, Blakeman T, Bower P, Chew-Graham C, Kennedy A. An intervention to promote patient participation and self-management in long term conditions: development and feasibility testing. <i>BMC Health Serv Res.</i> 2010;10:206.
14	Siddiqi K, Khan A, Ahmad M, Shafiq-ur-Rehman. An intervention to stop smoking among patients suspected of TB--evaluation of an integrated approach. <i>BMC Public Health.</i> 2010;10:160.
15	Vanhaecht K, Sermeus W, Peers J, Lodewijckx C, Deneckere S, Leigheb F, et al. The impact of care pathways for exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: rationale and design of a cluster randomized controlled trial. <i>Trials.</i> 2010;11:111.
2011	
16	Brady MC, Stott DJ, Norrie J, Chalmers C, St George B, Sweeney PM, et al. Developing and evaluating the implementation of a complex intervention: using mixed methods to inform the design of a randomised controlled trial of an oral healthcare intervention after stroke. <i>Trials.</i> 2011;12:168.
17	Glaucoma screening Platform Study group, Burr JM, Campbell MK, Campbell SE, Francis JJ, Greene A, et al. Developing the clinical components of a complex intervention for a glaucoma screening trial: a mixed methods study. <i>BMC Med Res Methodol.</i> 2011;11:54.
18	Greenhalgh T, Campbell-Richards D, Vijayaraghavan S, Collard A, Malik F, Griffin M, et al. New models of self-management education for minority ethnic groups: pilot randomized trial of a story-sharing intervention. <i>J Health Serv Res Policy.</i> 2011 Jan;16(1):28–36.
19	Hartveit M, Biringer E, Vanhaecht K, Haug K, Aslaksen A. The Western Norway mental health interface study: a controlled intervention trial on referral letters between primary care and specialist mental health care. <i>BMC Psychiatry.</i> 2011;11:177.
20	Hirsch O, Keller H, Krones T, Donner-Banzhoff N. Acceptance of shared decision making with reference to an electronic library of decision aids (arriba-lib) and its association to decision making in patients: an evaluation study. <i>Implement Sci IS.</i> 2011;6:70.
21	Treweek S, Ricketts IW, Francis J, Eccles M, Bonetti D, Pitts NB, et al. Developing and evaluating interventions to reduce inappropriate prescribing by general practitioners of antibiotics for upper respiratory tract infections: a randomised controlled trial to compare paper-based and web-based modelling experiments. <i>Implement Sci IS.</i> 2011;6:16.
2012	
22	Bath B, Pahwa P. A physiotherapy triage assessment service for people with low back disorders: evaluation of short-term outcomes. <i>Patient Relat Outcome Meas.</i> 2012 Jul;3:9–19.
23	Bench SD, Day TL, Griffiths P. Developing user centred critical care discharge information to support early critical illness rehabilitation using the Medical Research Council's complex interventions framework. <i>Intensive Crit Care Nurs Off J Br Assoc Crit Care Nurses.</i> 2012 Apr;28(2):123–31.
24	Chan CWH, Richardson A, Richardson J. Evaluating a complex intervention: a process evaluation of a psycho-education program for lung cancer patients receiving palliative radiotherapy. <i>Contemp Nurse.</i> 2012 Feb;40(2):234–44.

25	Cresswell KM, Sadler S, Rodgers S, Avery A, Cantrill J, Murray SA, et al. An embedded longitudinal multi-faceted qualitative evaluation of a complex cluster randomized controlled trial aiming to reduce clinically important errors in medicines management in general practice. <i>Trials</i> . 2012;13:78.
26	Irvine L, Falconer DW, Jones C, Ricketts IW, Williams B, Crombie IK. Can text messages reach the parts other process measures cannot reach: an evaluation of a behavior change intervention delivered by mobile phone? <i>PLoS One</i> . 2012;7(12):e52621.
27	Jack SM, Ford-Gilboe M, Wathen CN, Davidov DM, McNaughton DB, Coben JH, et al. Development of a nurse home visitation intervention for intimate partner violence. <i>BMC Health Serv Res</i> . 2012;12:50.
28	Walsh TS, Salisbury LG, Boyd J, Ramsay P, Merriweather J, Huby G, et al. A randomised controlled trial evaluating a rehabilitation complex intervention for patients following intensive care discharge: the RECOVER study. <i>BMJ Open</i> . 2012;2(4).
29	Yam PS, Morrison R, Penpraze V, Westgarth C, Ward DS, Mutrie N, et al. Children, parents, and pets exercising together (CPET) randomised controlled trial: study rationale, design, and methods. <i>BMC Public Health</i> . 2012;12:208.
2013	
30	Chandler CI, DiLiberto D, Nayiga S, Taaka L, Nabirye C, Kayendeke M, et al. The PROCESS study: a protocol to evaluate the implementation, mechanisms of effect and context of an intervention to enhance public health centres in Tororo, Uganda. <i>Implement Sci</i> . 2013;8:113.
31	Clyne B, Bradley MC, Hughes CM, Clear D, McDonnell R, Williams D, et al. Addressing potentially inappropriate prescribing in older patients: development and pilot study of an intervention in primary care (the OPTI-SCRIPT study). <i>BMC Health Serv Res</i> . 2013;13:307.
32	Geaney F, Scotto Di Marrazzo J, Kelly C, Fitzgerald AP, Harrington JM, Kirby A, et al. The food choice at work study: effectiveness of complex workplace dietary interventions on dietary behaviours and diet-related disease risk - study protocol for a clustered controlled trial. <i>Trials</i> . 2013;14:370.
33	Higginson IJ, Koffman J, Hopkins P, Prentice W, Burman R, Leonard S, et al. Development and evaluation of the feasibility and effects on staff, patients, and families of a new tool, the Psychosocial Assessment and Communication Evaluation (PACE), to improve communication and palliative care in intensive care and during clinical uncertainty. <i>BMC Med</i> . 2013;11:213.
34	Hinrichs T, Brach M, Bucchi C, Moschny A, Wilm S, Thiem U, et al. An exercise programme for community-dwelling, mobility-restricted and chronically ill older adults with structured support by the general practitioner's practice (HOMEfit). From feasibility to evaluation. <i>Z FürGerontolGeriatr</i> . 2013 Jan;46(1):56, 58–63.
35	Mars T, Ellard D, Carnes D, Homer K, Underwood M, Taylor SJC. Fidelity in complex behaviour change interventions: a standardised approach to evaluate intervention integrity. <i>BMJ Open</i> . 2013;3(11):e003555.
36	Poston L, Briley AL, Barr S, Bell R, Croker H, Coxon K, et al. Developing a complex intervention for diet and activity behaviour change in obese pregnant women (the UPBEAT trial); assessment of behavioural change and process evaluation in a pilot randomised controlled trial. <i>BMC Pregnancy Childbirth</i> . 2013 Jul 15;13(1):148.
37	Round J, Drake R, Kendall E, Addicott R, Agelopoulos N, Jones L. Evaluating

	a complex system-wide intervention using the difference in differences method: the Delivering Choice Programme. <i>BMJ Support Palliat Care</i> . 2013 Aug 27;bmjspcare-2012-000285.
38	Sin J, Henderson C, Pinfold V, Norman I. The E Sibling Project - exploratory randomised controlled trial of an online multi-component psychoeducational intervention for siblings of individuals with first episode psychosis. <i>BMC Psychiatry</i> . 2013;13:123.
39	Yuen WW-Y, Wong WC-W, Tang CS-K, Holroyd E, Tiwari AF-Y, Fong DY-T, et al. Evaluating the effectiveness of personal resilience and enrichment programme (PREP) for HIV prevention among female sex workers: a randomised controlled trial. <i>BMC Public Health</i> . 2013 Jul 26;13:683.
2014	
40	Ettema R, Schuurmans MJ, Schutijser B, van Baar M, Kamphof N, Kalkman CJ. Feasibility of a nursing intervention to prepare frail older patients for cardiac surgery: a mixed-methods study. <i>Eur J Cardiovasc Nurs J Work Group Cardiovasc NursEurSocCardiol</i> . 2015 Aug;14(4):342–51.*
41	Haynes A, Brennan S, Carter S, O'Connor D, Schneider CH, Turner T, et al. Protocol for the process evaluation of a complex intervention designed to increase the use of research in health policy and program organisations (the SPIRIT study). <i>Implement Sci IS</i> . 2014;9:113.
42	Kwamie A, van Dijk H, Agyepong IA. Advancing the application of systems thinking in health: realist evaluation of the Leadership Development Programme for district manager decision-making in Ghana. <i>Health Res Policy Syst BioMed Cent</i> . 2014;12:29.
43	Lawton R, Mceachan R, Jackson C, West R, Conner M. Intervention fidelity and effectiveness of a UK worksite physical activity intervention funded by the BUPA Foundation, UK. <i>Health Promot Int</i> . 2015 Mar;30(1):38–49.*
44	Leamy M, Clarke E, Le Boutillier C, Bird V, Janosik M, Sabas K, et al. Implementing a complex intervention to support personal recovery: a qualitative study nested within a cluster randomised controlled trial. <i>PloS One</i> . 2014;9(5):e97091.
45	Leo SD, Bono L, Romoli V, West E, Ambrosio R, Gallucci M, et al. Implementation of the Liverpool Care Pathway (LCP) for the dying patient in the inpatient hospice setting: development and preliminary assessment of the Italian LCP program. <i>Am J Hosp Palliat Care</i> . 2014 Feb;31(1):61–8.
46	Nayiga S, DiLiberto D, Taaka L, Nabirye C, Haaland A, Staedke SG, et al. Strengthening patient-centred communication in rural Ugandan health centres: A theory-driven evaluation within a cluster randomized trial. <i>EvalLondEngl 1995</i> . 2014 Oct;20(4):471–91.
47	Rees K, Zweigenthal V, Joyner K. Implementing intimate partner violence care in a rural sub-district of South Africa: a qualitative evaluation. <i>Glob Health Action</i> . 2014;7:24588.
48	Watson DP, Young J, Ahonen E, Xu H, Henderson M, Shuman V, et al. Development and testing of an implementation strategy for a complex housing intervention: protocol for a mixed methods study. <i>Implement Sci IS</i> . 2014;9:138.

* epub between September and October 2014.

Table 2. Distribution of articles by discipline and pluridisciplinarity

Disciplines	Number of articles	
	Total of publications	Pluridisciplinary publications
Medicine	145	108
Public health	73	64
Social sciences	31	31
Nursing research	27	25
Health sciences	25	25
Psychological sciences	23	22
Health research	19	17
Pharmaceutical sciences	10	9
Economy	8	8
Policy	8	8
Statistics	8	8
Education sciences	7	7
Computer sciences	4	4
Sport	4	4
Sciences	3	2
Engineering sciences	2	2

Table 3. Components of complexity identified by authors in their articles

	Total	In combination with other(s) element(s)
Characteristics of stakeholders	27	21
Multimodality of the intervention	21	12
Context of the intervention	14	14
Using complex tool/techniques	5	1
Diversity of targets of the intervention	4	4
Degree of flexibility of the intervention	3	3
Others	3	2

Figure 1. PRISMA flow chart

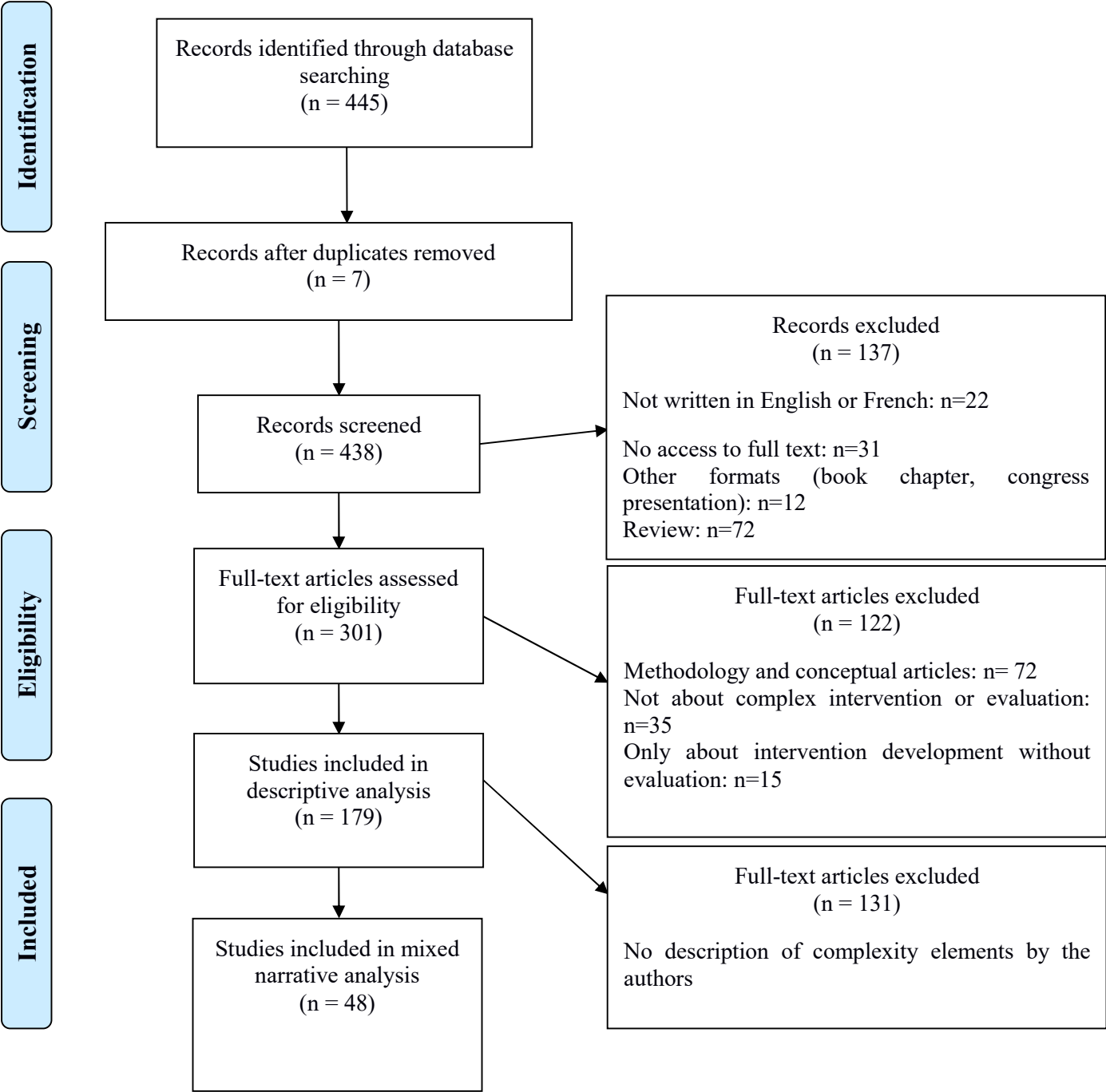


Figure 2. Number of publications by country between 1 January 2004 and 31 December

2014

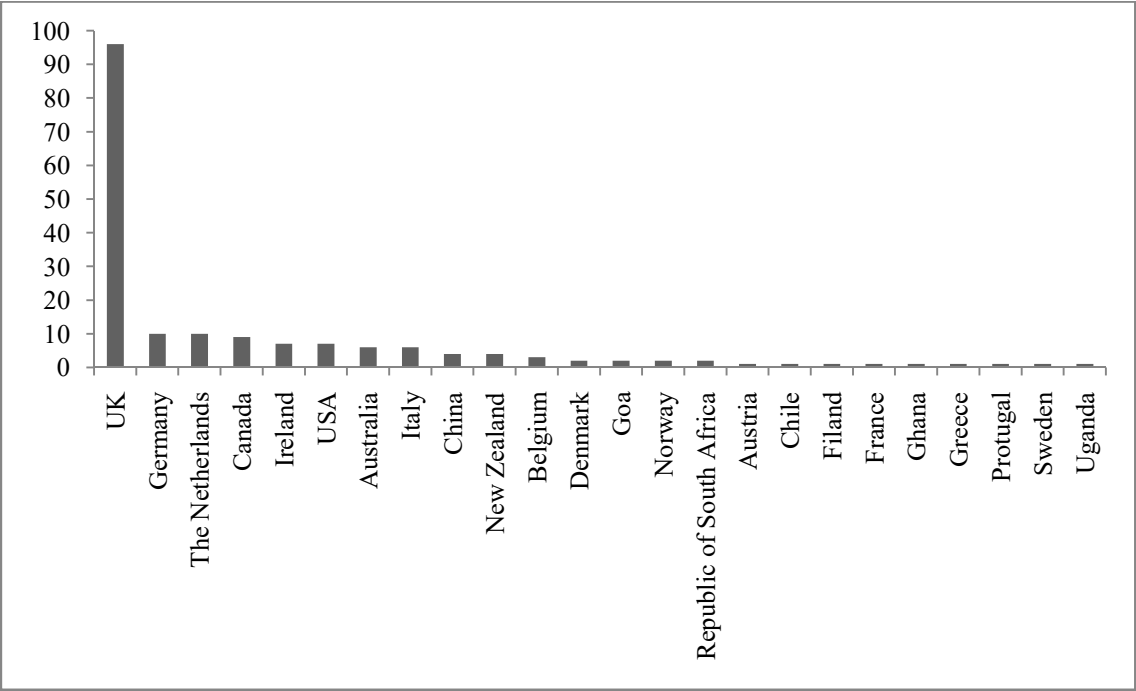


Figure 3. Number of publications by year between 1 January 2004 and 31 December

2014

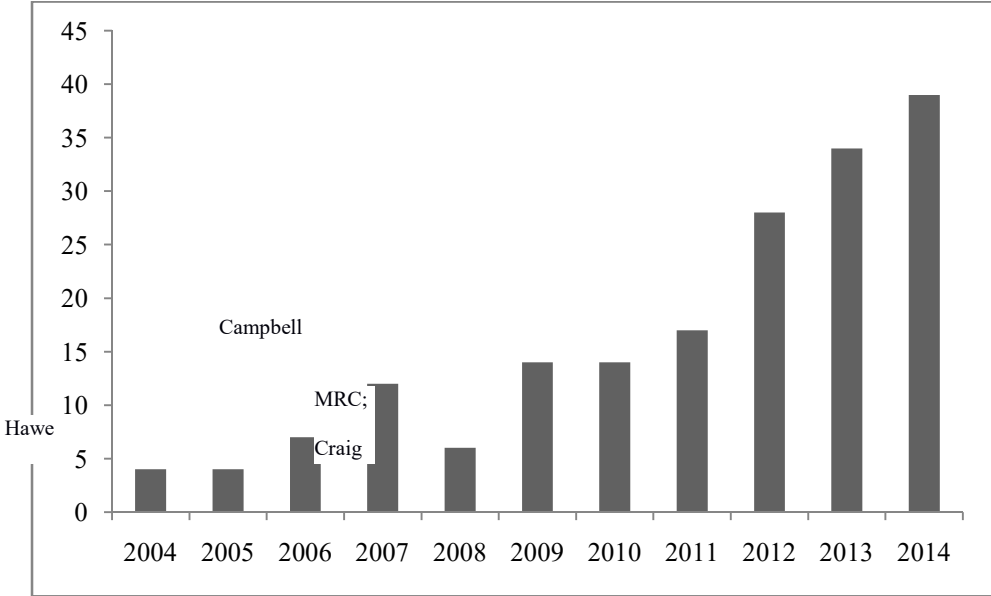


Figure 4. Distribution of articles by study field and study theme

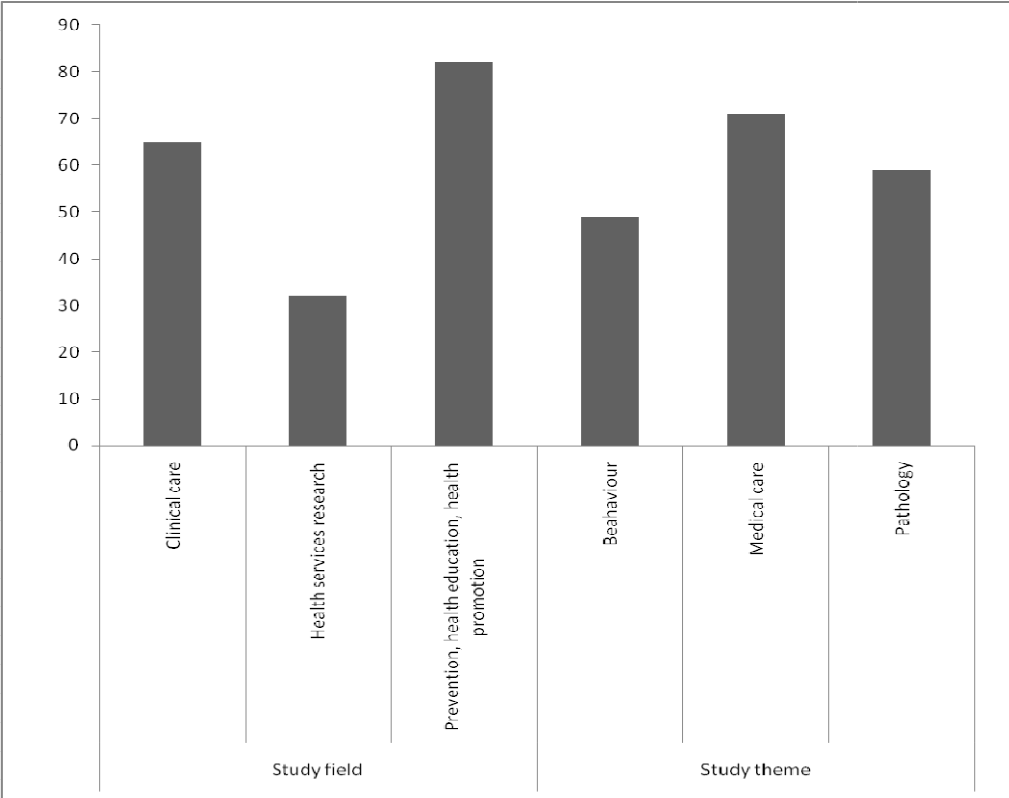


Figure 5. References to the complexity used by the authors in their articles

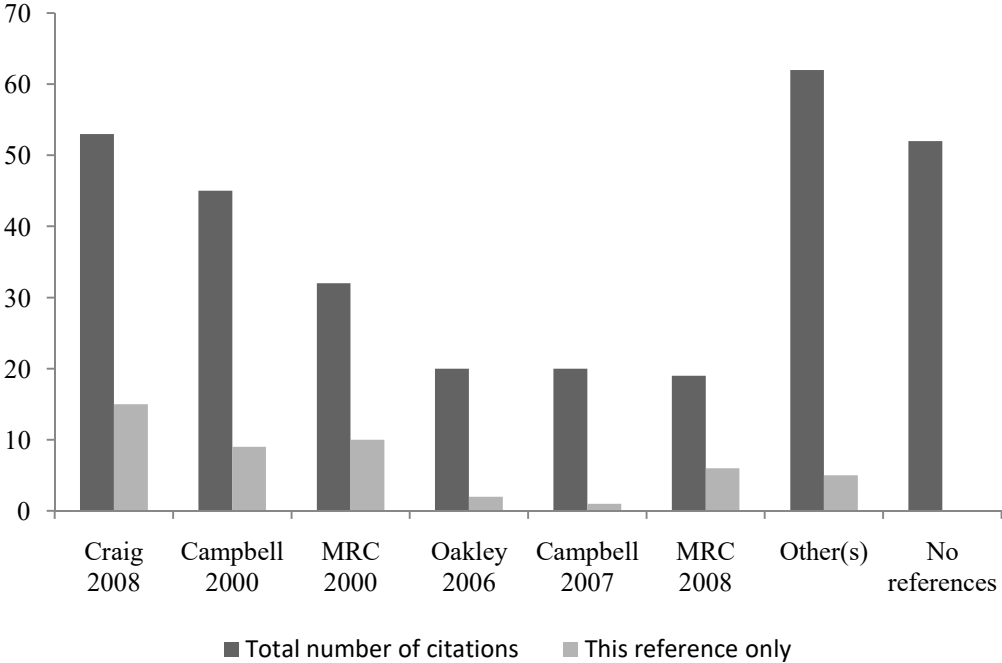


Figure 6. Distribution of evaluation models used by authors alone and in combination

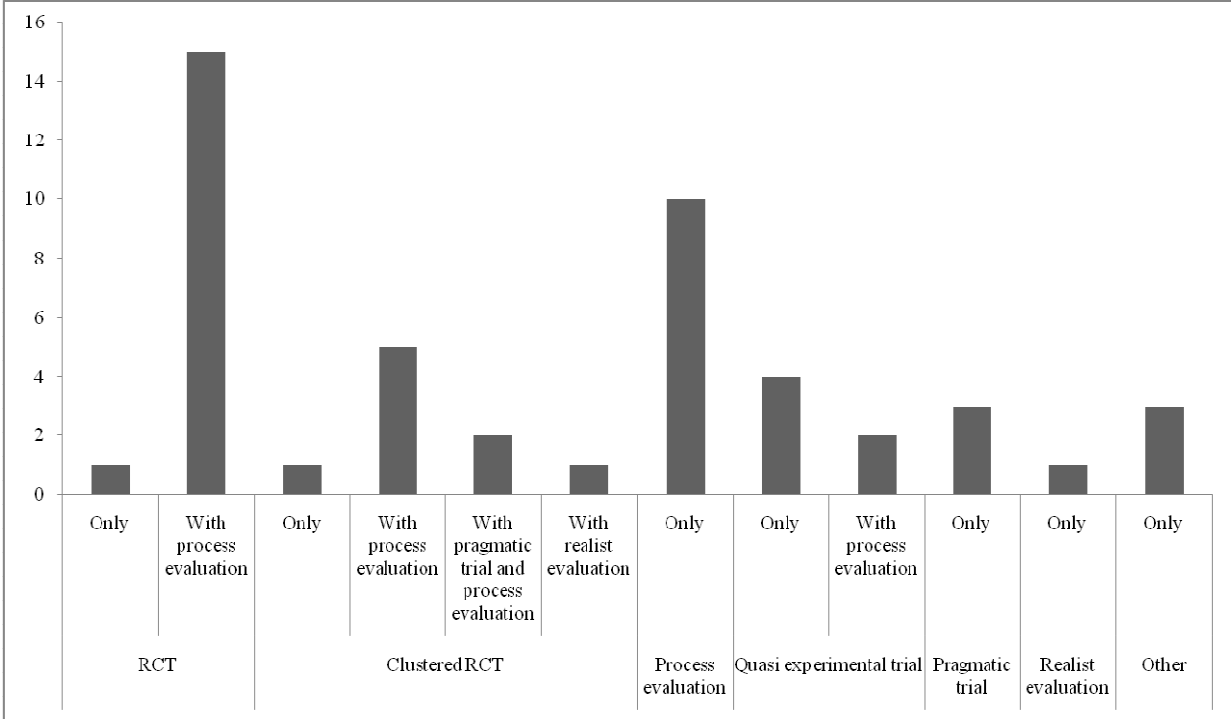
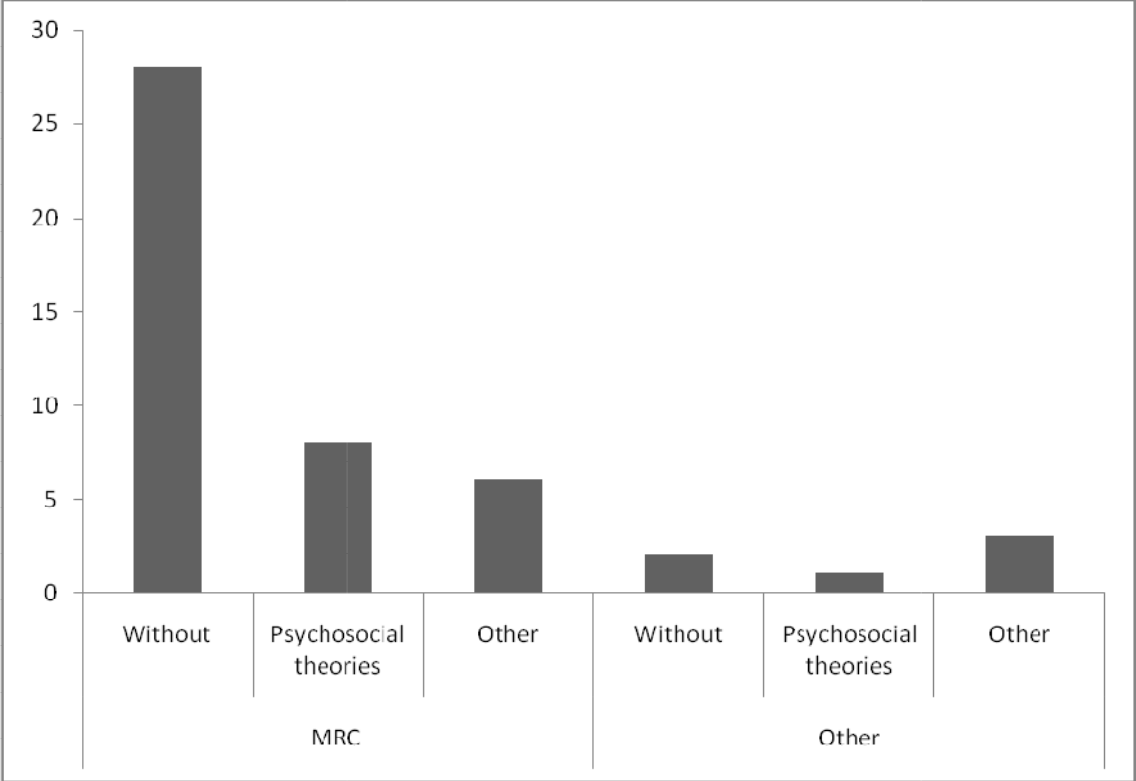


Figure 7. Use of interventional theories in the development of complex interventions



Annexe 3 *Article – Methodological frameworks for evaluating complex interventions in health: a systematic review*

Methodological frameworks for evaluating complex interventions in health: a systematic review

Laetitia Minary, PhD^{*1,2,3}, Justine Trompette MSc¹, Joëlle Kivits PhD^{1,4}, Linda Cambon PhD^{1,5,6}, Cyril Tarquinio PhD^{1,7}, François Alla MD, PhD^{1,3,4}.

* Corresponding author: Laetitia Minary

University of Lorraine, Université Paris Descartes, Apemac, EA4360, F-54000 Nancy, France

e-mail: laetitia.minary@univ-lorraine.fr

Tel: +33 3 83 68 35 31

¹ University of Lorraine, Université Paris Descartes, Apemac, EA4360, Nancy, France

² University of Montreal, School of Public Health, Montreal, Quebec, Canada

³ University Hospital of Nancy, INSERM CIC-EC, Nancy, France

⁴ University of Lorraine, School of Public Health, Nancy, France

⁵ EHESP, Cancer Prevention Research Chair, Rennes, France

⁶ CNRS, UMR CRAPE Centre for Research on Political Action in Europe-6051, Rennes, France

⁷ University of Lorraine, Centre Pierre Janet, Metz, France

Key words: RESEARCH METHODS; STUDY DESIGN; PUBLIC HEALTH; HEALTH BEHAVIOUR

Funding information: This work was supported by the National Institute of Cancer

Conflict of interest: None declared

Abstract:

Background and objectives - Evaluation of complex interventions (CI) is challenging for health researchers and requires innovative approaches. The objective of this work is to present the main methods used to evaluate CI.

Methods – A systematic review of the scientific literature was conducted to identify methods used for the evaluation of CI. We searched MEDLINE via PubMed databases for articles including an evaluation or a pilot study of a complex intervention, published in a ten-year period. Key-words of this research were ("complex intervention*" AND "evaluation").

Results – Among 438 identified articles, 102 included research results or protocols. Individual RCT represented 23.1% (n=25) of evaluation designs, randomized clinical trials adaptations 40.7% (n=44), quasi or non-experimental designs 23.1% (n=25), cases studies 5.6% (n=6) and realist evaluation 7.4% (n=8). A process/mechanisms analysis was used for 72.2% (n=78) of these articles (72% (n=18) within individual RCT and 66.7% (n=60) with other adapted or alternative designs).

Conclusion – A range of methods can be used successively or combined at various steps of the evaluation approach. A framework is proposed to situate each of the designs with respect to evaluation questions. The growing interest of researchers in alternative methods and the development of their use must be accompanied by conceptual and methodological research in order to more clearly define their principles of use.

Key words: RESEARCH METHODS; STUDY DESIGN; PUBLIC HEALTH; HEALTH BEHAVIOUR

Much has been written about complex interventions (CIs) in health since they were defined by the MRC (Campbell et al., 2000). Such current interest in CIs reflects the challenge they represent for research communities, practitioners and decision-makers (Datta & Petticrew, 2013). Indeed CIs are context-dependent, which raises the question of their transferability (Cambon, Minary, Ridde, & Alla, 2012). When health interventions are considered to be complex, open and varying approaches to their evaluation are required. Individual randomized clinical trials (IRCT), guaranteeing a causal inference between interventions and effects and consequently representing the gold standard to evaluate their efficacy, are not always relevant or sufficient in this field. Firstly, the complexity of interventions is difficult to reduce to fit the experimental framework and cannot be strictly standardized (Craig et al., 2008). Secondly, IRCTs are known to be limited when the implementation context is a determinant of the result. Indeed experimental conditions differ from those of real life in many significant way (e.g. volunteer and trained professionals, standardised procedures, specific context). The results may therefore not be transferable (Cambon, Minary, Ridde, & Alla, 2015; Wang, Moss, & Hiller, 2006) to a non-experimental context (Tarquinio et al., 2015). Moreover, because of the interaction between interventions and their environments, some biases encountered in clinical research (such as sampling bias) could be reinforced (Tarquinio et al., 2015). For example, the effect of an intervention can vary across individuals (Weisberg, Hayden, & Pontes, 2009); the same dose may have less effect if there is less need for it (Victora, Habicht, & Bryce, 2004). Finally, beyond the efficacy of the intervention, practitioners and policymakers also need data about the conditions of implementation and the mechanisms of the intervention in order to generalize effective interventions and to adapt them into their specific context (Cambon et al., 2012; Peters, Adam, Alonge, Agyepong, & Tran, 2013; Treweek & Zwarenstein, 2009). Evaluation models that attempt to overcome the limitations of IRCTs have been explored for a long time, especially in the fields of social

sciences and educational sciences (Campbell, D. & Stanley, J., 1963). Alternative and adaptive models/frameworks provide a better understanding of the mechanisms of the intervention and can identify contextual aspects of interventions likely to influence the results. Recently, the MRC provided guidance for process evaluation (Moore et al., 2015a), which constitutes major progress as this guidance addresses the challenge of considering intervention processes and mechanisms as part of the whole evaluation approach. Interest of researchers in these methods has grown over recent years. The difficulty remains however to consider the complexity of the object of evaluation; the actual methodological gold standards even led to an under-use of alternatives methodological approaches. Defining principles of use of evaluation methods could help researchers to identify the best method according to their research question. The objective of the current study is to present the main methods used for evaluating CI's and to propose a framework allowing the classification of these methods according to the evaluation questions.

Methods

A systematic review of the scientific literature was conducted to identify methods used for the evaluation of CI following the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines (Moher, Liberati, Tetzlaff, & Altman, 2009). The research strategy has been designed to identify articles written by authors who evaluate complex interventions in the field of health (clinical care, health services research, health promotion, prevention).

Search strategy.

A research on MEDLINE via Pubmed database for articles published in a ten-years period (January 2004 to December 2014) was undertaken with the following key words: (« complex intervention[s] » AND « evaluation ») in title and/or abstract and/or body text. The start date

was chosen to identify studies that could integrate the first MRC guidance (Campbell et al., 2000).

Selection of the articles. Articles retrieved with search strategy were included according to: 1. language – written in English or French – 2. type of article - research articles and protocols of any design were included. Conceptual framework, reviews/meta-analysis, feasibility and/or pilot studies, methodology articles, abstracts, chapter of book, comment/letter, congress and oral presentation were excluded – 3. subject of the article – an evaluation or pilot study of a complex intervention (as defined by authors).

Two independently working reviewers carried out initial title and abstract screening (to exclude papers that were definitely ineligible) followed by a detailed full-text screening of remaining papers (to exclude papers not meeting all inclusion criteria, with reasons for exclusion recorded). Any disagreements between reviewers were resolved with a third reviewer.

Analysis – A content analysis of full texts of selected articles was undertaken in order to identify methods of evaluation used by researchers. We constructed a data collection grid allowing the extraction of the following elements: evaluation (yes/no), pilot study (yes/no), type of design (individual RCT, pragmatic rct, cluster rct, pragmatic and cluster rct, quasi experimental design (case study, realist evaluation, others), quantitative/qualitative/mixed approach, investigated field.

Then, to describe these methods, the systematic review was complemented by the input of a narrative review of scientific articles and books presenting and analyzing these methods that were identified through a search via PubMed and google scholar databases. The objective of the narrative review was not to be exhaustive but to provide information about the interest of each design, their strengths and limits in a context of complex intervention evaluation.

Results

1. Systematic review

The search identified 438 potential articles: 226 were excluded (figure 1). They were distributed as follow: 72 review or meta-analysis, 77 pilots studies, 72 methodology articles and 12 from other types (e.g. letter/comment); 22 were not written in English or French; 15 focused only on intervention development without evaluation; 35 were not about complex interventions or their evaluation and 31 were not accessible (journals not available).

The 102 remaining papers covered research results (n=53) or research protocols (n=49).

[Figure 1]

Among the 102 articles retained in the analysis, 6 presented 2 different types of design in the same publication, thus our work included 108 designs identified.

Individual RCT represented 23.1% (n=25) of evaluation designs, RCTs adaptations 40.7% (n=44), quasi or non-experimental designs 23.1% (n=25), cases studies 5.6% (n=6) and realist evaluation 7.4% (n=8). A process/mechanisms analysis was used for 72.2% (n=78) of these articles (72% (n=18) within individual RCT and 66.7% (n=60) with other adapted or alternative designs) (Table 1).

[Table 1]

In order to describe and analyze the main methods other than IRCTs used for the evaluation of CIs, we chose to classify them into three types: 1) RCT adaptations; 2) process/mechanisms analysis within trials using mixed approaches; 3) alternative methods to RCT.

The methods were used both in health promotion/prevention and clinical care/health services research fields (table 2).

[Table 2]

2. Interest of each design in a context of complex intervention evaluation: input from the narrative review

The narrative review added complementary information about the interest of each design. Their strengths and limits in a context of complex intervention evaluation are summarized in table 3.

1. IRCT ADAPTATIONS

Some adaptations to RCTs take into account the specific constraints related to the nature of complex interventions allowing them to more closely correspond to real-life conditions. These designs aim to test the effectiveness of interventions in routine clinical practice (Roland & Torgerson, 1998; Schwartz & Lellouch, 1967) and therefore maximize their applicability and transferability (Patsopoulos, 2011; Roland & Torgerson, 1998).

1.1. Pragmatic RCT

Pragmatic trials have the “purpose of informing real world decision about which among the alternative treatments to choose” (Treweek & Zwarenstein, 2009). One intervention is evaluated against other interventions in routine practice settings (Patsopoulos, 2011). This permits to consider rather than a binary distinction between “explanatory” trials and “pragmatic” trials, there is a pragmatic-explanatory continuum (Thorpe et al., 2009). Such a trial has real pertinence for the evaluation of CIs in that it strengthens the external validity (Patsopoulos, 2011). It may also be adapted to guide the analysis of the feasibility of complex interventions in advance of their implementation, as it assists in the systematic and comprehensive mapping of the human, organisational and resource changes that an intervention will require (Treweek & Zwarenstein, 2009). However, pragmatic trial is expensive, difficult to implement, and is subject to methodological limitations (Chalkidou, Tunis, Whicher, Fowler, & Zwarenstein, 2012; New, Bakerly, Leather, & Woodcock, 2014; Patsopoulos, 2011): one limitation is that the increase of a trial's “within-study” heterogeneity (eg, variability of practitioners, patient and health care delivery) does not always involve the increase of the external validity by lowering the “between-study” heterogeneity among different trials. Furthermore, in the case where the intervention is designed in a specific combination of practitioners/beneficiary, such trials could led to a dilution of effect in extended populations. Finally, whereas a pragmatic trial can inform on the overall performance of an intervention, it remains very difficult to identify the specific components that explain this effectiveness.

1.2. Cluster randomized trials

Cluster randomized trials (CRTs) are defined as experiments in which entire social units or clusters of individuals rather than independent individuals are randomly allocated to

intervention groups (New et al., 2014). They are used for interventions that have to be delivered at a group level or where “contamination” between intervention groups must be avoided (Donner, A. & Klar, N., n.d.). Several variants exist (Hemming, Haines, Chilton, Girling, & Lilford, 2015; Hooper & Bourke, 2015). The advantages of CRTs make them a useful tool for public health research, complex by nature. Indeed, they allow considering a component of this complexity which is the interaction between individuals. For example, in a study which aims to evaluate the effectiveness of smoking cessation program among adolescents (Minary et al., 2013), the use of such cluster design allowed to identify a group effect concerning tobacco cessation.

However, these trials have a high risk of selection and dilution bias, as not all subjects in a cluster participate in the intervention (Hahn, Puffer, Torgerson, & Watson, 2005). Other methodological limitations, such as the cluster effect or an imbalance of individual characteristics between clusters, are well known (Hahn et al., 2005; Hooper & Bourke, 2015). Furthermore, as a blind design is generally not possible, individual preferences for one or other of the interventions compared can influence the results of the evaluation. Finally, the possibilities and modalities of obtaining consent raise an ethical issue, particularly when exposure to the intervention is difficult to avoid, even in the case of refusal (Hahn et al., 2005; Zelen, 1979).

2. PROCESS/MECHANISMS ANALYSIS WITHIN TRIALS

As a complement to efficacy analysis, these approaches focus on operative mechanisms: they aim to understand why a specific result was obtained and what could have contributed to it. Indeed, as complex interventions are context dependent, an evaluation of efficacy that does not explain how an intervention produces an effect within a specific context, could led to non-reproducible results. In this context, the Medical Research Council recently published

recommendations to guide researchers in their process evaluation approach (Moore et al., 2015b). Such approach includes analysis of process, components and mechanisms taking into account context. It generally involves the use of qualitative or mixed research methods.

2.1. Process analysis – process evaluation

Process evaluation within RCTs integrates, within the experimental design, an evaluation of the process in order to understand explanatory elements (the “black box” of a complex intervention) that may influence the outcome (Oakley et al., 2006). Process evaluation within trials “may aim to examine the views of participants on the intervention; study how the intervention is implemented; distinguish between components of the intervention; investigate contextual factors that affect an intervention; monitor dose to assess the reach of the intervention; and study the way effects vary in subgroups” (Oakley et al., 2006). Thus attention is paid to parameters that cannot be standardized or controlled within complex intervention evaluation, such as individual perceptions. Oakley et al. also indicated the benefit of process evaluation in discerning whether an intervention may be “inherently faulty (failure of intervention concept or theory)” or “badly delivered” (implementation failure). The advantage of this method is that it does not exclude RCTs, but rather allows for a combination of qualitative and quantitative methods in order to help in the interpretation of the outcome result. Indeed, qualitative methods such as case studies, focus group, interviews or observations help to capture emerging changes in implementation, experiences of the intervention and unanticipated or complex causal pathways in order to explain quantitative findings. They also help to generate new theory (Moore et al., 2015b). Conversely, quantitative data would allow to test hypotheses generated by qualitative data (Moore et al., 2015b).

It represents a transfer tool of research results to practice by simultaneously facilitating understanding of the mechanisms (i.e. underlying entities, processes, or structures which operate in particular contexts to generate outcomes of interest - Astbury, 2010) and data reporting by researchers. However, when it is associated with a RCT, the process investigated will probably not be representative of the process observed in real life conditions (Oakley et al., 2006). Furthermore, according to the objective of the study, the scope of process evaluation is varying. Initially, most of process evaluations were focusing on implementation process without theoretical hypothesis, specifically when there were combined with clinical care individual RCT. Last decade has seen the emergence of theory driven RCT that use theory of change (ToC) as a pragmatic framework which describes how the intervention affects change (De Silva et al., 2014a). Theory informs about how and why an intervention works. It allows a deeper exploration of the interaction between intervention and context through multiple causal pathways, levels of interventions and feedback loops which better reflect the reality of how complex interventions achieve their impact (De Silva et al., 2014a). In allowing for a detailed understanding of how and whether an intervention works and which components of a complex intervention are the most important in achieving impact, they help to reach an even better external validity (De Silva et al., 2014b; Ward, Donovan, & Serlin, 2003)

2.2. Realist RCTs

Bonnel et al. (Bonell, Fletcher, Morton, Lorenc, & Moore, 2012) have proposed a model integrating exploration of the mechanisms of the intervention through theorization in a “realist approach” combined to RCT. Starting from a criticism by realist evaluators (Pawson & Tilley, 1997) that RCTs fail to understand mechanisms, Bonnel et al. proposed maintaining the realist posture while recognizing the contribution of RCTs. Realist randomized controlled trials are developed as a model balancing experimental design with the necessity of theorising

and empirically evaluating how intervention mechanisms interact with context to generate outcomes. They allow evaluations to be focused on refining generalisable intervention theory, as well as accrediting particular interventions as effective or not, as both questions can be examined within modified RCT designs. Thus they constitute a valuable methodology in asking a range of questions about implementation, context, mechanisms, outcomes and normalisation (Moore et al., 2015b) However, realist RCTs are the subject of debate. The major counter-argument evoked by some realist evaluators is that realist RCT do not take into account important elements of complexity of intervention, particularly the characteristics of social interventions (non-linearity, local adaption, feedback loops, emergence, path dependence, and the role of human agency) (Marchal et al., 2013). Another argument is the difference in the treatment of causation between post-positivist and realist logic due to a different understanding of “mechanism” and to the reliance on correlation between variables as the main analytical strategy (Marchal et al., 2013; Van Belle et al., 2016).

3. ALTERNATIVE METHODS TO RCT

Other methods have been used to evaluate CIs.

3.1. Realist Evaluation

The realist perspective has found a welcoming audience among CI evaluators. The idea is to explore mechanisms that are activated by the intervention to produce its effects in a given context. Realist evaluation can provide an explanation on how an intervention functions and in what circumstances (Pawson & Tilley, 1997). It is based on the “Context-Mechanisms-Effects” principle: the effect of an intervention is the result of the interaction between the supposed mechanism and the context (Pawson & Tilley, 1997). It implies analyzing not only the intervention results but also its levers. It is based on an iterative procedure whereby successive case studies are conducted. The advantage of this approach in the context of

complex intervention evaluation is that it takes into account the mechanisms underlying the intervention and its context of implementation, which provides practitioners and decision-makers with elements of choice. It can also be used when it is impossible to conduct a comparison with a control group by considering all things (other than the intervention) to be otherwise equal. However, this method involves a time-consuming and complicated approach. Moreover, as hypothesis are related to the context, they cannot always be generalized.

3.2. Natural experiments

The growing interest in comparative effectiveness research, has led to a new interest in quasi-experimental and non-experimental studies due to their greater external validity. Quasi-experimental designs are well known and have several variants (Grimshaw, Campbell, Eccles, & Steen, 2000; Hillsdon, M., 2010). The concept of natural experiments provide an opportunity to evaluate the effects and the process of interventions in real-world settings (Hillsdon, M., 2010). Natural experiments usually take the form of an observational study in which the researcher cannot control or withhold the allocation of an intervention to particular areas or communities, but where natural or predetermined variation in allocation occurs (Petticrew et al., 2005). In a context of complex intervention evaluation, it permits to evaluate real world practice, and to have high external validity. It has a particularly strong interest when “there is a reasonable expectation that the intervention will have a significant health impact, but scientific uncertainty remains about the size or nature of the effects; an RCT would be impractical or unethical; and the intervention or the principles behind it have the potential for replication, scalability or generalisability”(Craig et al., 2012).

However, they have a poor internal validity, which does not allow to conclude on a clear causal inference between intervention and effect (unequal distribution of confounding factors) (Black, 1996).

[Table 3]

Discussion

This review has identified and analyzed the main methods used for the evaluation of CI. Three main types of methods -non-mutually exclusive- could be identified. Some are new, others long used, especially by the social sciences. All these methods fit with the various stages of the process evaluation approach proposed by the Medical Research Council (Moore et al., 2015a).

While some methods predominantly consider the effect of the intervention, other would help to examine implementation, mechanisms of impact, and interactions with contextual factors. RCT adaptations (i.e. pragmatic trials, clusters RCTs) make possible to evaluate intervention effectiveness in conditions closer to real life and thereby to maximize their transferability (Cambon et al., 2012). Process evaluation trials and realist RCTs contribute to the understanding of interventions mechanisms. In the same way, context by treatment interactions analysis within cluster RCTs, aim at improving theorization about the relationship between social phenomena and health (Fuller & Potvin, 2012). Process evaluation is also used within natural experiment or quasi-experimental studies. These last designs are particularly important to consider when the aim is to produce data on interventions conducted in real-life conditions or when a RCT cannot be performed (e.g. evaluation of a health policy).

Our review method does not guarantee the comprehensiveness. Especially the selection with the key words "complex intervention*" and "evaluation" only allows retaining CIs that are qualified as such by their investigators. However, our objective was not to be exhaustive but to identify what were the methods used by researchers who identify themselves as researchers in this field.

All these methods present strengths and limitations that researchers have to consider when choosing the appropriate design in an evaluative context (table 2). The key issue for a researcher is to identify the most appropriate method. The complexity level may of course differ according to the domain and the object studied. More importantly, the research question must become the driving force for choosing the best evaluation design: if the researcher is interested in strictly demonstrating efficacy, then RCTs remain the best choice when it can be implemented; when external validity and an image of the real world are more important, other designs should be preferred. Similarly, the interest in the results, mechanisms and/or conditions of implementation (Peters et al., 2013) also guides the choice. We propose the Figure 2 to situate each of the designs with respect to evaluation questions. The more close to the center, the more the design is approaching the point of balance between internal validity, external validity, effect evaluation and mechanism exploration. However, some study designs could fit into more than one quadrant of the figure. For example, pragmatic trials associated with process evaluation could be positioned closer to realist evaluation if the process evaluation is predominant in the evaluation.

CONCLUSION

In conclusion, no “ideal” method can be proposed for evaluation of CIs, but a range of methods can be used in order to address various issues (evaluation of the effect of the intervention, examination of implementation, mechanisms of impact, and effects of contextual factors). They can therefore be used successively or combined at various steps of the evaluation approach, as evaluation is primarily a global approach comprising development of an intervention from a theoretical framework to various steps of evaluation, such as that proposed by the 2015 MRC guidance (Moore et al., 2015b). The growing interest of researchers in alternative methods and the development of their use must be accompanied by

conceptual and methodological research studies in order to more clearly define their principles of use. However, it is important to notice that complex interventions problematic involves a necessary epistemological positioning consisting in a better articulation of approaches. In the case of health behavior interventions, an adaptation to “real world” conditions is necessary rather than distorting these natural conditions in order to respect too rigid standardizations. Furthermore, researchers have to keep in mind that the choice of relevant methodology has to be led by the articulation between the objective of evaluation and the nature of intervention. It should not be based on the methodology used in previous work on this same object of evaluation. The risk of such paradigmatic replications would be to deviate from the purpose of field research, for example to transform social practices.

References

- Black, N. (1996). Why we need observational studies to evaluate the effectiveness of health care. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *312*(7040), 1215–1218.
- Bonell, C., Fletcher, A., Morton, M., Lorenc, T., & Moore, L. (2012). Realist randomised controlled trials: a new approach to evaluating complex public health interventions. *Social Science & Medicine* (1982), *75*(12), 2299–2306. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.08.032>
- Cambon, L., Minary, L., Ridde, V., & Alla, F. (2012). Transferability of interventions in health education: a review. *BMC Public Health*, *12*, 497. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-497>
- Cambon, L., Minary, L., Ridde, V., & Alla, F. (2015). Un outil pour accompagner la transférabilité des interventions en promotion de la santé : ASTAIRE. *Santé Publique*, *26*(6), 783–786.
- Campbell, D., & Stanley, J. (1963). *Experimental and quasi-experimental designs for research* (Rand-McNally). Chicago: IL.
- Campbell, M., Fitzpatrick, R., Haines, A., Kinmonth, A. L., Sandercock, P., Spiegelhalter, D., & Tyrer, P. (2000). Framework for design and evaluation of complex interventions to improve health. *BMJ : British Medical Journal*, *321*(7262), 694–696.
- Chalkidou, K., Tunis, S., Whicher, D., Fowler, R., & Zwarenstein, M. (2012). The role for pragmatic randomized controlled trials (pRCTs) in comparative effectiveness research. *Clinical Trials (London, England)*, *9*(4), 436–446. <https://doi.org/10.1177/1740774512450097>

- Craig, P., Cooper, C., Gunnell, D., Haw, S., Lawson, K., Macintyre, S., ... Thompson, S. (2012). Using natural experiments to evaluate population health interventions: new Medical Research Council guidance. *J Epidemiol Community Health*, *66*(12), 1182–1186. <https://doi.org/10.1136/jech-2011-200375>
- Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Michie, S., Nazareth, I., & Petticrew, M. (2008). Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *BMJ*, *337*, a1655. <https://doi.org/10.1136/bmj.a1655>
- Datta, J., & Petticrew, M. (2013). Challenges to evaluating complex interventions: a content analysis of published papers. *BMC Public Health*, *13*(1), 568. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-568>
- De Silva, M. J., Breuer, E., Lee, L., Asher, L., Chowdhary, N., Lund, C., & Patel, V. (2014a). Theory of Change: a theory-driven approach to enhance the Medical Research Council's framework for complex interventions. *Trials*, *15*, 267. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-15-267>
- De Silva, M. J., Breuer, E., Lee, L., Asher, L., Chowdhary, N., Lund, C., & Patel, V. (2014b). Theory of Change: a theory-driven approach to enhance the Medical Research Council's framework for complex interventions. *Trials*, *15*, 267. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-15-267>
- Donner, A., & Klar, N. (n.d.). *Design and analysis of cluster randomization trials in health research*. New York: Oxford University Press.
- Fuller, D., & Potvin, L. (2012). Context by treatment interactions as the primary object of study in cluster randomized controlled trials of population health interventions. *International Journal of Public Health*, *57*(3), 633–636. <https://doi.org/10.1007/s00038-012-0357-x>
- Grimshaw, J., Campbell, M., Eccles, M., & Steen, N. (2000). Experimental and quasi-experimental designs for evaluating guideline implementation strategies. *Family Practice*, *17 Suppl 1*, S11-16.
- Hahn, S., Puffer, S., Torgerson, D. J., & Watson, J. (2005). Methodological bias in cluster randomised trials. *BMC Medical Research Methodology*, *5*, 10. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-5-10>
- Hemming, K., Haines, T. P., Chilton, P. J., Girling, A. J., & Lilford, R. J. (2015). The stepped wedge cluster randomised trial: rationale, design, analysis, and reporting. *The BMJ*, *350*, h391. <https://doi.org/10.1136/bmj.h391>
- Hillsdon, M. (2010). Evaluating environmental interventions through natural experiments. In *Evaluating Health Promotion* (Oxford University Press). Thorogood M. and Coombes Y.
- Hooper, R., & Bourke, L. (2015). Cluster randomised trials with repeated cross sections: alternatives to parallel group designs. *The BMJ*, *350*, h2925. <https://doi.org/10.1136/bmj.h2925>

- Marchal, B., Westhorp, G., Wong, G., Van Belle, S., Greenhalgh, T., Kegels, G., & Pawson, R. (2013). Realist RCTs of complex interventions - an oxymoron. *Social Science & Medicine (1982)*, *94*, 124–128. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.06.025>
- Minary, L., Cambon, L., Martini, H., Wirth, N., Acouetey, D. S., Thouvenot, F., ... Alla, F. (2013). Efficacy of a smoking cessation program in a population of adolescent smokers in vocational schools: a public health evaluative controlled study. *BMC Public Health*, *13*, 149. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-149>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *BMJ*, *339*, b2535. <https://doi.org/10.1136/bmj.b2535>
- Moore, G. F., Audrey, S., Barker, M., Bond, L., Bonell, C., Hardeman, W., ... Baird, J. (2015a). Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *350*, h1258.
- Moore, G. F., Audrey, S., Barker, M., Bond, L., Bonell, C., Hardeman, W., ... Baird, J. (2015b). Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *350*, h1258.
- New, J. P., Bakerly, N. D., Leather, D., & Woodcock, A. (2014). Obtaining real-world evidence: the Salford Lung Study. *Thorax*, *69*(12), 1152–1154. <https://doi.org/10.1136/thoraxjnl-2014-205259>
- Oakley, A., Strange, V., Bonell, C., Allen, E., Stephenson, J., & RIPPLE Study Team. (2006). Process evaluation in randomised controlled trials of complex interventions. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *332*(7538), 413–416. <https://doi.org/10.1136/bmj.332.7538.413>
- Patsopoulos, N. A. (2011). A pragmatic view on pragmatic trials. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, *13*(2), 217–224.
- Pawson, R., & Tilley, N. (1997). *Realist Evaluation*. London: Sage.
- Peters, D. H., Adam, T., Alonge, O., Agyepong, I. A., & Tran, N. (2013). Implementation research: what it is and how to do it. *The BMJ*, *347*, f6753. <https://doi.org/10.1136/bmj.f6753>
- Petticrew, M., Cummins, S., Ferrell, C., Findlay, A., Higgins, C., Hoy, C., ... Sparks, L. (2005). Natural experiments: an underused tool for public health? *Public Health*, *119*(9), 751–757. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2004.11.008>
- Roland, M., & Torgerson, D. J. (1998). What are pragmatic trials? *BMJ (Clinical Research Ed.)*, *316*(7127), 285.
- Schwartz, D., & Lellouch, J. (1967). Explanatory and pragmatic attitudes in therapeutical trials. *Journal of Chronic Diseases*, *20*(8), 637–648.
- Tarquinio, C., Kivits, J., Minary, L., Coste, J., & Alla, F. (2015). Evaluating complex interventions: Perspectives and issues for health behaviour change interventions. *Psychology & Health*, *30*(1), 35–51. <https://doi.org/10.1080/08870446.2014.953530>

- Thorpe, K. E., Zwarenstein, M., Oxman, A. D., Treweek, S., Furberg, C. D., Altman, D. G., ... Chalkidou, K. (2009). A pragmatic-explanatory continuum indicator summary (PRECIS): a tool to help trial designers. *Journal of Clinical Epidemiology*, *62*(5), 464–475. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2008.12.011>
- Treweek, S., & Zwarenstein, M. (2009). Making trials matter: pragmatic and explanatory trials and the problem of applicability. *Trials*, *10*(1), 37. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-10-37>
- Van Belle, S., Wong, G., Westhorp, G., Pearson, M., Emmel, N., Manzano, A., & Marchal, B. (2016). Can “realist” randomised controlled trials be genuinely realist? *Trials*, *17*. <https://doi.org/10.1186/s13063-016-1407-0>
- Wang, S., Moss, J. R., & Hiller, J. E. (2006). Applicability and transferability of interventions in evidence-based public health. *Health Promot Int*, *21*, 76–83.
- Ward, S., Donovan, H. S., & Serlin, R. C. (2003). An Alternative View on “An Alternative Paradigm.” *Research in Nursing & Health*, *26*(3), 256–259.
- Zelen, M. (1979). A new design for randomized clinical trials. *The New England Journal of Medicine*, *300*(22), 1242–1245.

Figure captions

Figure 1. PRISMA flow chart

Figure 2: A framework situating designs according to evaluation questions. The x-axis presents the internal validity - external validity continuum. The continuum between process, mechanism and effects is represented on the y-axis. Finally, the transverse axis positions the various methods according to the research question, from efficacy studies to implementation research.

Figure 1

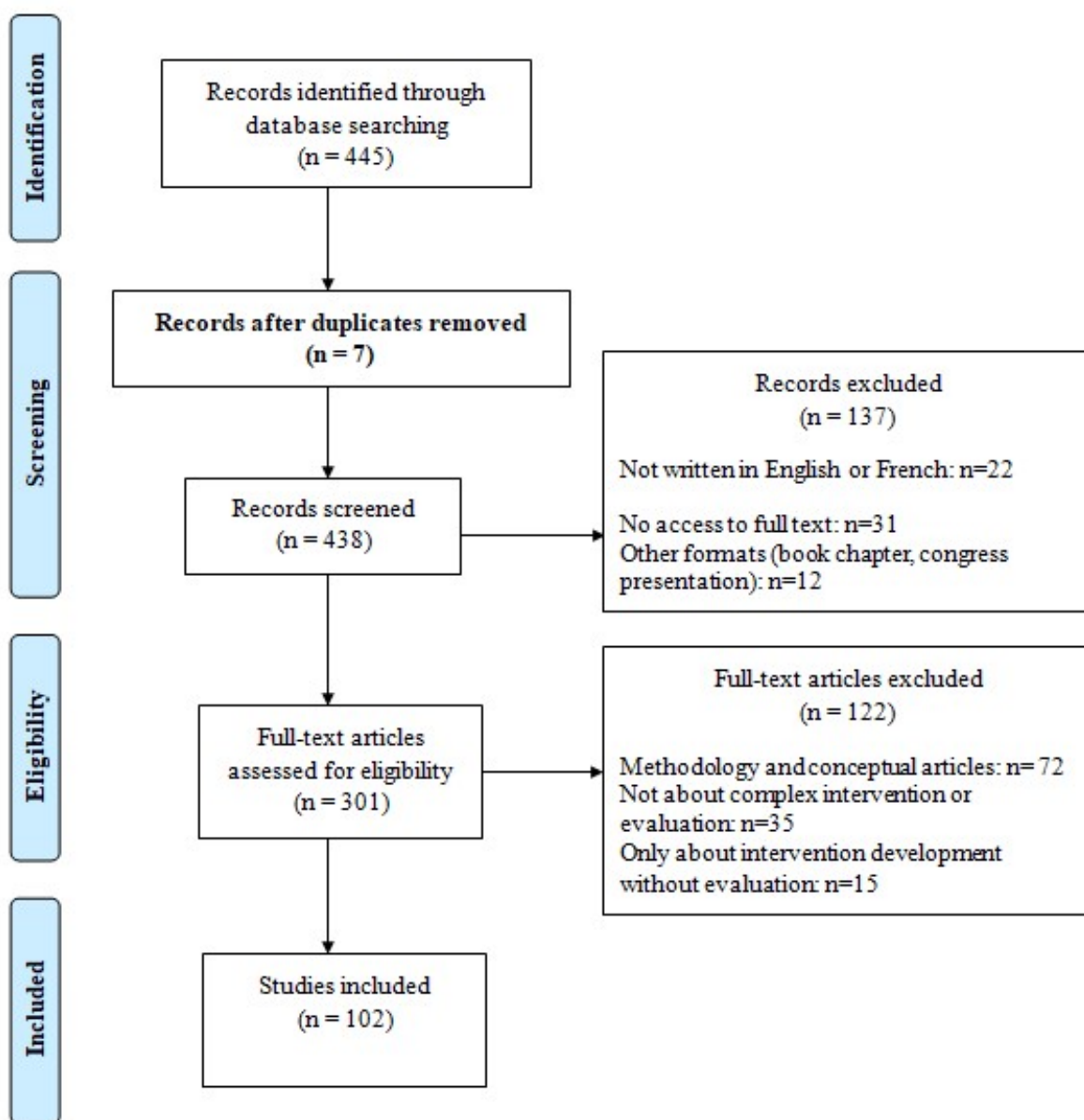


Figure 2

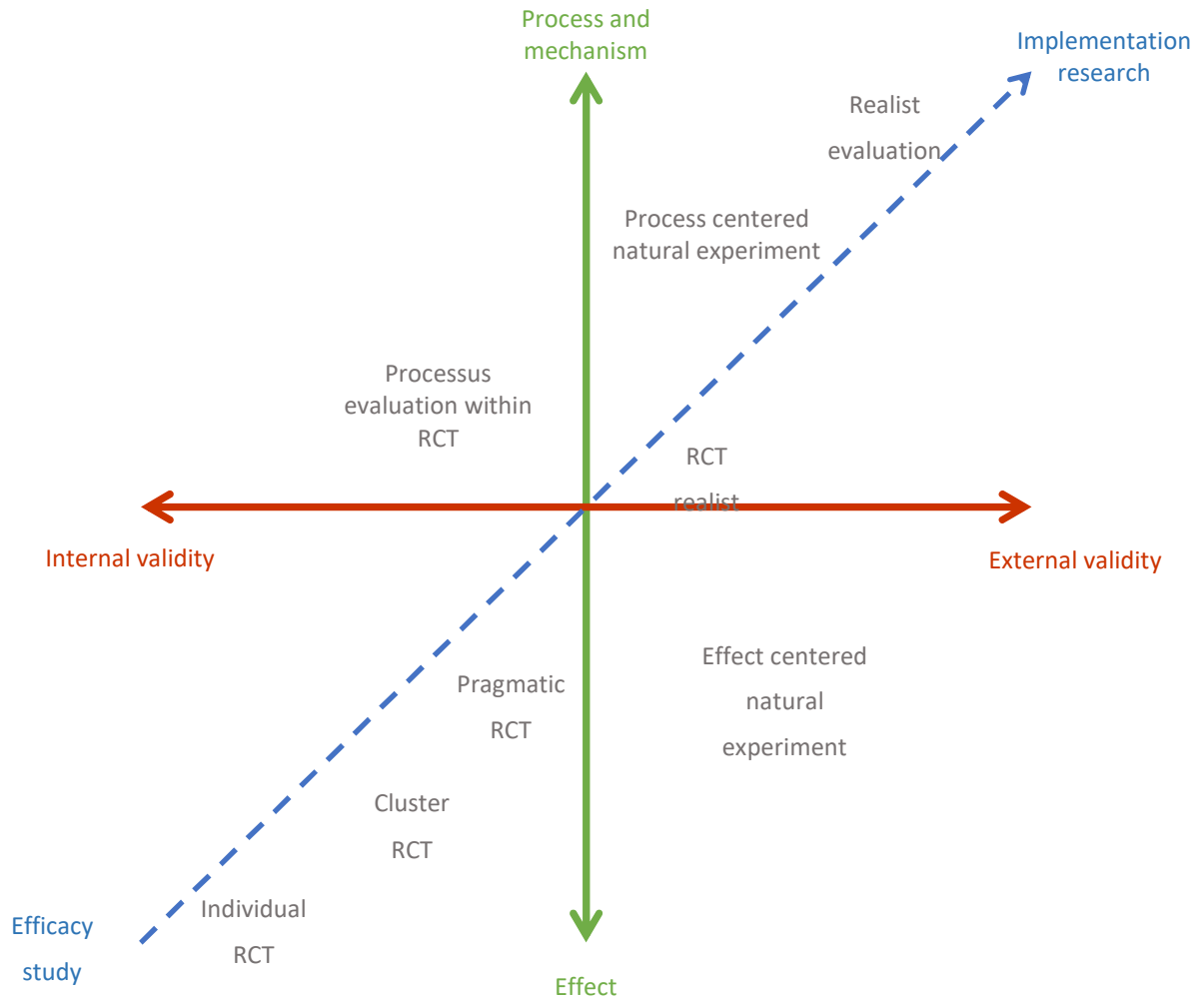


Table captions

Table 1. Distribution of evaluation designs (n=108)

Table 2. Distribution of evaluation designs according to the evaluation field (n=108)

Table 3. Main strengths and limits of methods used for complex intervention evaluation.

Table 1.

	Total N (%)	Process and mechanism evaluations N (%)	
		No	Yes
Individual randomized trials	25 (23.1)	7 (6.5)	18 (16.6)
Randomized trial adaptations	44 (40.7)	4 (3.7)	40 (37.0)
<i>Cluster randomized trials</i>	29 (26.9)	2 (1.9)	27 (25.0)
<i>Pragmatic trials</i>	5 (4.6)	1 (0.9)	4 (3.7)
<i>Cluster and pragmatic</i>	10 (9.3)	1 (0.9)	9 (8.3)
Alternative methods to RCT	39 (36.1)	25 (23.1)	14 (13.0)
<i>Quasi-experimental</i>	25 (23.1)	11 (10.1)	14 (13.0)
<i>Case studies and others*</i>	6 (5.6)	6 (5.6)	
<i>Realist evaluation</i>	8 (7.4)	8 (7.4)	

* illuminative or constructionist evaluation, qualitative study

Table 2.

	Health promotion/Prevention (n=34)		Clinical care/ Health services research (n=74)	
	Total n (% ^a)	Combined with process and/or mechanism evaluation n (% ^b)	Total n (% ^a)	Combined with process and/or mechanism evaluation n (% ^b)
Individual randomized trials	8 (22.9)	7 (87.5)	17 (23.3)	11 (64.7)
Randomized trial adaptations	15 (42.9)	12 (80.0)	29 (39.7)	28 (96.5)
<i>Cluster randomized trials</i>	11 (31.9)	9 (81.8)	18 (24.6)	18 (100)
<i>Pragmatic trials</i>	2 (5.9)	1 (50.0)	3 (4.1)	3 (100)
<i>Cluster and pragmatic</i>	2 (5.9)	2 (100.0)	8 (11.0)	7 (87.5)
Alternative methods to RCT	12 (34.9)	10 (83.3)	27 (36.9)	18 (66.7)
<i>Quasi-experimental</i>	7 (20.9)	5 (71.4)	18 (24.6)	9 (50.0)
<i>Case studies and others*</i>	2 (5.9)	2 (100.0)	4 (5.5)	4 (100)
<i>Realist evaluation</i>	3 (8.9)	3 (100.0)	5 (6.8)	5 (100)

a : n/ number of design (N=108)

b : n/number of such type of desing (for example: 87.5% of Individual RCT are combined with process and/or mechanism evaluation)

Table 3.

	<i>Strengths</i>	<i>Limits</i>
Pragmatic trials	<p>Consider the real conditions of practice thus such trials have a better external validity</p> <p>Help to identify the human, organisational and resource changes implied by an intervention</p>	<p>Risk of dilution effects and increase of variances that need a broad sample size, so such trials would be expensive and difficult to implement</p>
Cluster trials	<p>Allow to consider a component of complexity which is the interaction between individuals</p> <p>Permit multilevel analysis</p>	<p>High risk of selection and dilution bias</p> <p>Cluster effect or an imbalance of individual characteristics between clusters</p> <p>Individual preferences for one or other of the interventions compared can influence the results of the evaluation</p> <p>Difficulty for obtaining individual consent</p>
Process analysis – process evaluation	<p>Consider parameters that cannot be standardized or controlled, such as individuals perceptions, implementation process</p> <p>Help to explore the “black box” of a complex intervention</p> <p>Involve actors delivering the intervention in the evaluation process.</p>	<p>If they are combined with RCT they may not be representative of the process observed in real life conditions</p>
Realist RCT	<p>Aim to identify which complex intervention works, for whom, under what circumstances, and within what context.</p>	<p>Do not take into account important elements of complexity of intervention, particularly the characteristics of social interventions(non-linearity, local adaptation,</p>

		feedback loops, emergence, path dependence, and the role of human agency)
Realist evaluation	<p>Takes into account the mechanisms underlying the intervention and its context of implementation</p> <p>Can be used when it is impossible to conduct a comparison with a control group by considering all things to be otherwise equal</p> <p>Offers policymakers a validated theory that allows them to choose, adapt and pilot interventions taking into account particular context in which they operate and / or the variability of situations they are faced</p>	<p>Involves a long and complex approach.</p> <p>Generated theories are not final and remain incomplete</p> <p>As theories are linked to context, they cannot always be generalized</p>
Natural experiments	<p>Conducted in the real world practice</p> <p>High external validity</p> <p>They widen the range of interventions that can usefully be evaluated beyond those that are amenable to planned experimentation.</p>	<p>They provide poor internal validity, which does not allow concluding on a clear causal inference between intervention and effect.</p> <p>The absence of randomization may involve a selection bias meaning an unequal distribution of confounding factors between intervention groups. These can lead to bias estimation of the intervention effects when one or more of the patient characteristics for which there are differences are related to the outcomes being measured.</p>

Annexe 4 *Description des interventions proposées*

Structures sollicitées	Descriptif de(s) action(s) proposée(s)	Inclusion/exclusion dans l'étude de cas et motif(s)
Aides	<p><i>Action de prévention, de promotion de la santé et de dépistage sur les lieux de rencontre extérieur</i></p> <p>Objectif : Renforcer les compétences des hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes leur permettant de faire des choix favorables pour leur santé sexuelle, individuelle et collective</p> <p>Public cible : Hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes</p> <p>Format : Action ponctuelle récurrente (2 par semaine environ)</p> <p>Stade d'implantation : En cours depuis moins de 10 ans</p> <p>Stratégie : Distribution de matériel et dépistage</p> <p>Type de porteur : Acteurs associatifs</p> <p><i>Action de prévention, de promotion et de dépistage sur les lieux de prostitution</i></p> <p>Objectif : Renforcer les compétences des personnes en situation de prostitution leur permettant de faire des choix favorables pour leur santé sexuelle, individuelle et collective et prévenir les risques liés à l'usage de drogue.</p> <p>Public cible : Personnes en situation de prostitution et de précarité sociale exposées à des risques en lien avec le VIH/IST/hépatites à la fois liés aux pratiques sexuelles et de consommation de produits</p> <p>Format : Action ponctuelle récurrente (1 par semaine)</p> <p>Stade d'implantation : En cours depuis 20 ans</p> <p>Stratégie : Santé globale, distribution de matériel, dépistage</p> <p>Type de porteur : Acteurs associatifs</p>	<p>Exclus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stade d'implantation : action de routine <10 ans - Stratégie d'action : sensibilisation <p>Inclus</p> <p>Répond à tous les critères d'inclusion</p>
Agence nationale de prévention en alcoologie et addictologie	<p><i>Projet « Jeunes Lunéville »</i></p> <p>Objectif : Permettre aux jeunes de Lunéville de prendre conscience des risques liés à la consommation de produits psychoactifs notamment sur des temps festifs</p> <p>Public cible : Jeunes âgés de 12 à 25 ans vivant dans l'agglomération lunévilloise et ses environs</p> <p>Format : Projet d'une durée d'une année scolaire</p> <p>Stade d'implantation : Débutante</p> <p>Stratégie : Education par les pairs</p> <p>Type de porteur : Acteurs associatifs</p> <p><i>Programme « Moi, mes envies et les autres »</i></p>	<p>Inclus</p> <p>Répond à tous les critères d'inclusion</p>

	<p><u>Objectif</u> : Former les adultes professionnels ou bénévoles à la mise en place d'un programme éducatif abordant les produits psychotropes et les conduites addictives</p> <p><u>Public cible</u> : Professionnels et bénévoles agissant auprès des jeunes âgés de 11 à 16 ans</p> <p><u>Format</u> : Action ponctuelle de formation de 2 jours</p> <p><u>Stade d'implantation</u> : A venir : débute en 2018</p> <p><u>Stratégie</u> : Formation professionnelle</p> <p><u>Type de porteur</u> : Acteurs associatifs</p> <p><i>Action «Détente et Bien Etre »</i></p> <p><u>Objectif</u> : Développer la santé et prévenir la désocialisation avec une prise de conscience progressive du « risque-alcool »</p> <p><u>Public cible</u> : Personnes majeures en situation d'isolement social et affirmant souffrir de cet état de fait et bénéficiaires des minima sociaux</p> <p><u>Format</u> : Action ponctuelle récurrente (1 par semaine)</p> <p><u>Stade d'implantation</u> : En cours depuis 6 ans</p> <p><u>Stratégie</u> : Ateliers</p> <p><u>Type de porteur</u> : Acteurs associatifs</p>	<p>Exclus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Format : initialement une seule session de formation prévue - Stade d'implantation : débute en 2018 <p>Exclus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stade d'implantation : action de routine <10 ans
Carrefour santé	<p><i>Programme national SOPHIA</i></p> <p><u>Objectif</u> : Aider les personnes souffrant d'asthme et de diabète à mieux connaître leur maladie et à adapter leurs habitudes de vie afin d'améliorer leur qualité de vie et de réduire les risques de complication</p> <p><u>Public cible</u> : Personnes souffrant d'asthme et de diabète</p> <p><u>Format</u> : Action ponctuelle non récurrente</p> <p><u>Stade d'implantation</u> : En cours depuis 8 ans</p> <p><u>Stratégie</u> : Actions de sensibilisation, d'information</p> <p><u>Type de porteur</u> : Organisme publique</p>	<p>Exclus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Format : action non récurrente réalisée lors d'événements de santé particuliers (ex : semaine nationale du diabète) - Stade d'implantation : action de routine <10 ans - Stratégie d'action : sensibilisation uniquement - Démarche méthodologique : pas d'évaluation
Centre régional d'information jeunesse Lorraine	<p><i>Actions de sensibilisations sur le tabagisme et les substances addictives en milieu scolaire</i></p> <p><u>Objectif</u> : Sensibiliser les jeunes en milieux scolaires sur les risques liés à la consommation de substances addictives</p> <p><u>Public cible</u> : Jeunes âgés de 11 à 18 ans</p> <p><u>Format</u> : Action ponctuelle mise en œuvre plusieurs fois par ans mais de façon non récurrente (en fonction de la demande des établissements scolaires)</p> <p><u>Stade d'implantation</u> : En cours depuis 10 ans</p> <p><u>Stratégie</u> : Actions de sensibilisation, d'information</p>	<p>Exclus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Format : action non récurrente - Stratégie d'action : sensibilisation uniquement - Démarche méthodologique : pas d'évaluation, uniquement réponse à commandes

	<u>Type de porteur</u> : Acteurs associatifs	
Instance régionale d'éducation à la santé Lorraine	<p><i>Projet « Comment améliorer la qualité de vie en milieu rural ? »</i></p> <p><u>Objectif</u> : Améliorer la qualité de vie des habitants en territoire rural en développant une démarche de promotion de la santé</p> <p><u>Public cible</u> : Personnes vivants au sein de quatre territoires ruraux différents</p> <p><u>Format</u> : Projet d'une durée de 3 ans</p> <p><u>Stade d'implantation</u> : Achevée depuis 2016</p> <p><u>Stratégie</u> : Accompagnement au développement d'actions locales</p> <p><u>Type de porteur</u> : Acteurs associatifs</p>	<p>Exclus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stade d'implantation : action achevée ne permettant pas les observations
Mutualité générale de l'éducation nationale de Nancy	<p><i>Actions de sensibilisation sur la sexualité en milieu scolaire</i></p> <p><u>Objectif</u> : Sensibiliser les jeunes en milieux scolaires sur les risques liés aux pratiques sexuelles</p> <p><u>Public cible</u> : Jeunes âgés de 11 à 18 ans</p> <p><u>Format</u> : Action ponctuelle mise en œuvre plusieurs fois par ans mais de façon non récurrente (en fonction de la demande des établissements scolaires)</p> <p><u>Stade d'implantation</u> : En cours depuis 7 ans</p> <p><u>Stratégie</u> : Actions de sensibilisation, d'information</p> <p><u>Type de porteur</u> : Organisme publique</p>	<p>Exclus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Format : action non récurrente - Stratégie d'action : sensibilisation uniquement
Sécurité sociale agricole	<p><i>Action d'éducation à la santé familiale</i></p> <p><u>Objectif</u> : Expérimenter un dispositif d'éducation à la santé familiale en territoire lorrain rural</p> <p><u>Public cible</u> : Communautés (familles, micro-crèches, collectivités...)</p> <p><u>Format</u> : Série de 5 séances d'éducation à la santé familiale, animées par des professionnels (binôme infirmière-médecin)</p> <p><u>Stade d'implantation</u> : A venir, dont la date de début est incertaine</p> <p><u>Stratégie</u> : Actions de sensibilisation, d'information</p> <p><u>Type de porteur</u> : Organisme publique assureur</p>	<p>Exclus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stade d'implantation : projet financé dont le début est incertain
Mutualité française Grand-Est	<p><i>Action Mangez, bougez c'est facile !</i></p> <p><u>Objectif</u> : Sensibiliser à l'importance d'une alimentation équilibrée et à la pratique d'une activité physique régulière et suffisante</p> <p><u>Public cible</u> : Tout public, adhérents invités par les mutuelles ou non</p> <p><u>Format</u> : Action ponctuelle non récurrente</p> <p><u>Stade d'implantation</u> : Achevée</p> <p><u>Stratégie</u> : Action de sensibilisation, d'information</p>	<p>Exclus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Format : action non récurrente réalisée lors d'une unique journée - Stade d'implantation : achevée - Stratégie d'action : sensibilisation uniquement

	<p><u>Type de porteur</u> : Organisme privé assureur</p> <p><i>Programme « Seniors et histoires de santé »</i> <u>Objectif</u> : Préserver la qualité de vie et le maintien de l'autonomie des seniors lorrains <u>Public cible</u> : Adhérents mutualistes de plus de 55 ans, retraités ou préretraités <u>Format</u> : Série de 7 ateliers récurrente (1 à 2 fois par an) <u>Stade d'implantation</u> : En cours depuis 8 ans <u>Stratégie</u> : Ateliers collectifs <u>Type de porteur</u> : Organisme privé assureur</p> <p><i>Programme « La santé des aidants parlons-en ! »</i> <u>Objectif</u> : Favoriser le maintien en santé des proches aidants <u>Public cible</u> : Proches aidants quelque soit la pathologie ou le handicap de la personne accompagnée <u>Format</u> : Série de 4 ateliers récurrente (2 fois par an) <u>Stade d'implantation</u> : En cours depuis 8 ans <u>Stratégie</u> : Ateliers collectifs <u>Type de porteur</u> : Organisme privé assureur</p> <p><i>Programme « Les ateliers Fil Mauve – Formation des aidants familiaux »</i> <u>Objectif</u> : Permettre aux proches aidants d'acquérir des compétences et des connaissances dans l'objectif de préserver leur qualité de vie et celle de leur proche souffrant <u>Public cible</u> : Personnes qui accompagnent un proche atteint de la maladie d'Alzheimer ou d'une maladie apparentée <u>Format</u> : Série de 6 ateliers collectifs et 2 séances individuelles récurrente (2 fois par an) <u>Stade d'implantation</u> : En cours depuis 10 ans <u>Stratégie</u> : Ateliers collectifs et entretiens individuels <u>Type de porteur</u> : Organisme privé assureur</p>	<p>Exclus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stade d'implantation : sessions de 2016 achevées et début trop tardif dans le premier semestre 2017 - Stade d'implantation <10 ans <p>Exclus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stade d'implantation : sessions de 2016 déjà débutée ne permettant pas l'observation de tous les ateliers et début de la prochaine session trop tardif dans le premier semestre 2017 - Stade d'implantation <10 ans <p>Inclus Répond à tous les critères d'inclusion</p>
<p>Office Nancéien des personnes âgées</p>	<p><i>Projet « Pack autonomie senior »</i> <u>Objectif</u> : Créer une offre de prévention adaptée en prenant en compte globalement la personne âgée dans son environnement <u>Public cible</u> : Personnes âgées de 75 ans et plus vivants sur deux quartiers différents de la ville de Nancy <u>Format</u> : Projet d'une durée de 2 ans</p>	<p>Inclus Répond à tous les critères d'inclusion</p>

	<p><u>Stade d'implantation</u> : En cours depuis 1 an (phase de diagnostic réalisée, mise en œuvre de l'intervention)</p> <p><u>Stratégie</u> : Ateliers collectifs</p> <p><u>Type de porteur</u> : Acteurs associatifs</p>	
--	---	--

Annexe 5 *Grille documentaire*

GRILLE DOCUMENTAIRE

ELEMENTS RELATIFS A LA GENEALOGIE DE L'INTERVENTION

<p><u>Objectifs :</u></p> <p>1. Recueillir l'historique et l'évolution de l'intervention</p> <p>2. Identifier les éléments contextuels de l'intervention</p>	<p><u>Description de la généalogie</u></p> <p><i>Historique et antécédents</i> : pourquoi l'intervention a-t-elle été créée</p> <p><i>Attributs techniques</i> : outils, démarches...</p> <p><i>Attributs sociaux</i> : description des intervenants ? est-ce les mêmes depuis le début ? ont-ils changé ?</p> <p><i>Population cible de l'intervention</i></p> <p><i>Objectifs de l'intervention</i></p> <p><i>Les partenariats engagés dans l'intervention</i> : lesquels ? sont-ils les mêmes depuis la création de l'intervention, ou ont-ils changé ? existent-ils des antécédents ? lesquelles ? à quel moment de l'intervention les partenaires sont-ils mobilisés ? quels sont leurs rôles dans l'intervention (relais de l'information, mobilisation de la population cible, intervenants dans l'intervention, pérennisation...)</p> <p><i>Le contexte dans lequel s'inscrit l'intervention</i> (politique, organisationnel, structurel)</p>	<p><u>Observation :</u></p> <p>Idéalement, il faudrait, avec les informations recueillies, pouvoir « raconter l'histoire » de l'intervention.</p>
--	--	---

ELEMENTS RELATIFS A LA COMPLEXITE

<p><u>Objectif :</u></p> <p>1. Identifier si la complexité apparait dans les documents rédigés par les acteurs de</p>	<p><u>Complexité et difficultés rencontrées</u></p> <p><i>Lesquelles ?</i></p> <p><i>Comment sont-elles caractérisées par les acteurs ?</i></p>	<p><u>Observations :</u></p> <p>1. Une attention particulière sera portée aux documents fournis aux décideurs et financeurs afin de voir si la complexité</p>
---	--	---

<p>terrain.</p> <p>2. Explorer comment les acteurs « parlent », abordent la complexité de leurs interventions.</p>	<p><u>Complexité communiquée</u> <i>La complexité des interventions est-elle communiquée dans le document</i> <i>Pourquoi ?</i> <i>Comment ?</i></p>	<p>semble langage commun.</p> <p>2. Pour les éléments de difficultés il ne s'agit pas de recueillir une énumération des difficultés mais pousser mais de voir si ces éléments relèvent de la difficulté ou de la complexité.</p> <p>3. Ouverture sur de nouveaux éléments de complexité</p>
<p>ELEMENTS RELATIFS AUX PRATIQUES ET OUTILS METHODOLOGIQUES</p>		
<p><u>Objectifs :</u></p> <p>1. Identifier le lien entre le choix méthodologiques des intervenants et les éléments de complexité de l'intervention</p> <p>2. Analyser les pratiques des acteurs de terrain</p> <p>3. Explorer les adaptations réalisées en regard de la réalité de terrain</p>	<p>Démarches utilisées aux différents temps de l'intervention</p> <p><i>Démarche individuelle de la structure porteuse ou collective en partenariat avec d'autres intervenants ou avec la population</i></p> <p><i>Basée sur : l'expérience, la démarche qualité, sur les données probantes...</i></p> <hr/> <p>Outils mobilisés aux différents temps de l'intervention</p> <p><i>Nature des outils : questionnaire, planning, calendrier, flyer...</i></p> <p><i>Objectif de l'outil : communication, gestion de projet, évaluation...</i></p> <p><i>Format de l'outil : papier, électronique...</i></p> <p><i>Moment d'utilisation : lors du développement, de la mise en œuvre, de l'évaluation</i></p> <p><i>A qui est-il destiné ?</i></p> <hr/> <p>Éléments d'évaluation</p> <p><i>Objectifs de l'évaluation : évaluer l'impact, évaluer le processus...</i></p> <p><i>Communication des résultats : à qui ? pourquoi ? sous quel format ?</i></p>	<p><u>Observations :</u></p> <p>Il faut, pour les documents de gestion de projet et d'évaluation notamment, estimer si le document permet une prise en compte de la complexité.</p>

	<p>Adaptations réalisées</p> <p><i>Objet de l'adaptation : outil, stratégies interventionnelle ou de communication, lieu...</i></p> <p><i>Objectif : Pourquoi une ou des adaptations a/ont été réalisée/s ?</i></p> <p><i>Temporalité de l'adaptation : immédiate, différées...</i></p>	
--	--	--

Annexe 6 *Grille d'entretien*

GRILLE D'ENTRETIEN – INTERVENANTS (entretiens individuels)

CONTEXTE DE L'INTERVENTION

<p><u>Objectifs :</u></p> <p>1. Recueillir l'historique et les éléments contextuels de l'intervention</p> <p>2. Susciter la discussion avec l'intervenant</p>	<p><u>Question principale</u></p> <p>Pouvez-vous me présenter l'intervention xxx à laquelle vous contribuez ?</p> <hr/> <p><i>Pouvez-vous me décrire son historique, c'est-à-dire comment est « née » l'intervention ? Depuis quand cette intervention est-elle en place ?</i></p> <p><i>Quels sont ses antécédents ?</i></p> <p><i>Quelle est sa population cible ?</i></p> <p><i>Cette intervention implique-t-elle des partenaires ? Si oui, lesquels ?</i></p> <p><i>Dans quel contexte s'inscrit-elle (politique, ...) ? Celui-ci est-il particulier ?</i></p> <p><i>Pouvez-vous me décrire les éléments organisationnels de votre intervention ?</i></p>	<p><u>Observation :</u></p> <p>Il faut faire parler l'intervenant le plus possible, recueillir ses impressions et le faire réfléchir sur cette appréciation.</p>
---	--	--

ELEMENTS DE COMPLEXITE

<p><u>Objectifs :</u></p> <p>1. Explorer les éléments de complexité de l'intervention</p> <p>2. Estimer les connaissances des intervenants sur la notion de complexité</p> <p>3. Savoir à quoi les intervenants associent le terme complexité</p>	<p>Si vous deviez qualifier votre intervention, comment la qualifieriez-vous ?</p> <hr/> <p><i>Identifier vous votre intervention comme étant une intervention complexe ?</i></p> <p><i>Pourquoi ?</i></p> <p><i>Selon vous quels sont les éléments qui rendent votre intervention complexe ?</i></p> <p><i>Pourquoi ces éléments précisément ?</i></p> <p><i>Sont-ils toujours les mêmes dans toutes les actions que vous avez pu mettre en place ou bien sont-ils propres à chaque interventions ?</i></p> <hr/> <p>Selon vous, quels sont difficultés rencontrées dans votre intervention ?</p> <hr/> <p><i>Ces difficultés sont-elles, selon vous, propres à votre intervention ou bien les</i></p>	<p><u>Observations :</u></p> <p>1. Il faut aborder la complexité de l'intervention sans guider l'intervenant dans sa réponse. S'il ne s'identifie pas dans cette notion, ne pas « forcer » la discussion. Amener les éléments sans les imposer.</p> <p>2. Il faut faire parler l'intervenant le plus possible, recueillir ses impressions et le faire réfléchir sur cette appréciation.</p> <p>3. Pour les éléments de difficultés il ne s'agit pas de recueillir une énumération des difficultés mais pousser dans un positionnement réflexif (pourquoi dites vous</p>
---	---	---

	<p><i>identifiez vous dans la plupart de vos interventions?</i></p> <p><i>A votre avis pourquoi ces éléments constituent-ils des difficultés ?</i></p>	<p>cela...)</p> <p>4. Ouverture sur de nouveaux éléments de complexité</p>
METHODOLOGIE		
<p><u>Objectifs :</u></p> <p>1. Identifier le lien entre le choix méthodologiques des intervenants et les éléments de complexité de l'intervention</p> <p>2. Explorer les adaptations réalisées en regard de la réalité de terrain</p>	<p>Pouvez-vous me décrire comment vous avez construit votre l'intervention ?</p> <p><i>A quels éléments portez-vous une attention particulière avant de mettre en place votre action et à ces différents temps (protocolisation, implantation, évaluation) ?</i></p> <p><i>Utilisez-vous une démarche normalisée pour construire votre projet ?</i></p> <p><i>Pouvez-vous me la décrivez brièvement ?</i></p> <p><i>Quel est son objectif ?</i></p> <p>Comment évaluez-vous votre intervention/quelle est votre démarche évaluative ?</p> <p><i>Dans votre démarche évaluative, utilisez-vous des outils particuliers ? Vous basez-vous sur un modèle évaluatif ?</i></p> <p><i>Quels sont-ils ? Pourquoi ? Quel sont leurs apports ?</i></p> <p><i>Avez-vous déjà mis en œuvre et évalué d'autres interventions auparavant ?</i></p> <p><i>La méthodologie que vous aviez utilisée pour développer, mettre en œuvre et évaluer cette/ces intervention(s) étaient-elles les mêmes et la même que pour cette intervention ou procédiez-vous différemment ?</i></p> <p><i>Si oui, comment et pourquoi avez-vous modifié vos pratiques ?</i></p>	<p><u>Observations :</u></p> <p>Il faut faire parler l'intervenant le plus possible, recueillir ses impressions et le faire réfléchir sur cette appréciation.</p> <p>Pour les éléments de difficultés il ne s'agit pas de recueillir une énumération des difficultés mais pousser dans un positionnement réflexif (pourquoi dites vous cela...)</p>

	<p><i>Quels sont les objectifs de l'évaluation de votre intervention ? Comment évaluez-vous l'atteinte de vos objectifs ?</i></p> <p><i>Qu'évaluez-vous ?</i></p> <p><i>Que faites vous des éléments et conclusions issus de cette évaluation ?</i></p>	
	<p>Avez-vous ou envisagez-vous d'adapter/ajuster votre intervention depuis sa création ?</p>	
	<p><i>Si oui, quelles sont ces adaptations ?</i></p> <p><i>Qu'est-ce qui a motivé ces adaptations ?</i></p> <p><i>Ces adaptations ont-elles déjà été occasionnées par les résultats de l'évaluation de votre intervention ?</i></p>	

Annexe 7 *Grille d'observation*

GRILLE D'OBSERVATION

ELEMENTS RELATIFS A L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE ET MATERIEL

<p><u>Objectif :</u> Recueillir tout élément relatif à l'environnement dans lequel se déroule l'intervention.</p>	<p><u>Description du lieu de rencontre</u></p> <p><i>Lieu de la rencontre : dans une association, dans un établissement institutionnel, en extérieur...</i></p> <p><i>Type de lieu : salle de réunion, salle des fêtes, unité mobile...</i></p> <p><i>Configuration : en rond, en U, en rangs...</i></p> <p><i>Matériel à disposition : vidéoprojecteurs, ordinateur, paperbord...</i></p>	<p><u>Observation :</u></p> <p>Dans le cas où l'intervention se déroule « hors les murs » d'une structure, réaliser une cartographie du circuit de l'intervention.</p>
	<p><u>Description de l'environnement du lieu de rencontre</u></p> <p><i>Accessibilité du lieu : en voiture, en transport en commun, aux personnes à mobilité réduite...</i></p> <p><i>Adéquation du lieu de rencontre avec la population cible</i></p> <p><i>Organisation et ambiance dans l'enceinte de mise en œuvre</i></p>	

ELEMENTS RELATIFS AUX PARTIES PRENANTES DE L'INTERVENTION

<p><u>Objectifs :</u></p> <p>1. Explorer les éléments relatifs aux intervenants,</p> <p>2. Explorer les éléments relatifs aux bénéficiaires,</p> <p>3. Identifier les interactions au sein de l'intervention.</p>	<p><u>Eléments relatifs aux intervenants</u></p> <p><i>Description : âge, genre, expérience, profession, rôle dans projet</i></p> <p><i>Posture : tenue comportementale</i></p> <p><i>Positionnement avec les autres intervenants et les bénéficiaires</i></p> <p><i>Mode d'échanges et d'interactions : fréquence, style (libéré, tout bas...), qui interagit avec qui..., climat de confiance (respect mutuel, prise de parole libérée, ton, attitude)</i></p> <p><i>Fonctionnement du groupe : groupe soudé, divisé en plusieurs groupe,</i></p>	<p><u>Observations :</u></p> <p>1. Une attention particulière sera portée aux interactions existantes entre toutes les parties prenantes de l'intervention. Idéalement, il faudrait, à la fin de chaque observation, pouvoir « raconter l'histoire » de la séance, réunion... observée.</p> <p>2. Il est préférable de participer à l'intervention soit en prenant la posture de bénéficiaire et en intégrant les groupes, soit</p>
---	--	---

	<p><i>personnes isolées...</i></p> <p><u>Éléments relatifs aux bénéficiaires</u></p> <p><i>Description : âge, genre, pourquoi participent-ils à l'intervention</i></p> <p><i>Posture : tenue comportementale</i></p> <p><i>Positionnement avec les autres bénéficiaires : antériorités...</i></p> <p><i>Mode d'échanges et d'interactions : fréquence, style (libéré, tout bas...), qui interagit avec qui..., climat de confiance (respect mutuel, prise de parole libérée, ton, attitude, les bénéficiaires sont-ils impliqués, intéressés ou indifférents ?</i></p> <p><i>Fonctionnement du groupe : groupe soudé, divisé en plusieurs groupes, personnes isolées...</i></p> <p><i>Vision de l'intervention : positive, négative, communiqué à l'intervenant ou après l'intervention</i></p>	<p>en tant qu'intervenant en aidant dans la mise en œuvre de l'intervention. Dans tous les cas il est essentiel d'établir un bon contact avec les différentes parties prenantes et d'engager la conversation avec eux notamment pour recueillir leur point de vue sur l'intervention et sur le groupe.</p>
<i>ELEMENTS RELATIFS A L'INTERVENTION</i>		
<p><u>Objectifs :</u></p> <p>1. Identifier le lien entre le choix méthodologiques des intervenants et les éléments de complexité de l'intervention</p> <p>2. Explorer les adaptations réalisées en regard de la réalité de terrain</p> <p>3. Identifier les méthodologies employées</p>	<p><u>Déroulement de l'intervention</u></p> <p><i>Description : date, durée</i></p> <p><i>Déroulement : différentes phases de l'intervention, stratégies mobilisées...</i></p> <p><i>Points forts et difficultés rencontrées : lesquels ? à quoi sont-ils liés ?</i></p> <p><u>Adaptations réalisées :</u></p> <p><i>Des adaptations sont-elles réalisées ? lesquelles ? pourquoi ? sont-elles immédiates, prévues pour les prochaines séances, réalisées en regard des séances précédentes ?</i></p>	<p><u>Observation :</u></p> <p>Il est intéressant de prendre tous les documents et supports fournis dans l'intervention (si possible les versions distribuées, sinon prendre des photos avec autorisation préalable des intervenants).</p>

	<p><u>Démarche méthodologique</u></p> <p><i>Temps d'évaluation : moment de l'évaluation, temps dédié pendant l'intervention ou évaluation ultérieur (questionnaire envoyé...), type d'évaluation (individuelle ou collective), objectif de l'évaluation</i></p> <p><i>Outils utilisés : outils pédagogiques, outils de diagnostic et de suivi, outils démarche qualité, outils évaluatif</i></p>	
<p>AUTRES ELEMENTS INTERESSANTS</p>		

Annexe 8 *Grille d'analyse*

GRILLE D'ANALYSE DES INTERVENTIONS		
<i>GENEALOGIE DE L'INTERVENTION</i>		
Eléments relatifs à la généalogie de l'intervention	<ul style="list-style-type: none"> • Structure porteuse • Historique et antécédents • Attributs techniques • Attributs sociaux • Population cible • Objectifs • Partenariats engagés <ul style="list-style-type: none"> ○ Description des partenaires ○ Antériorité et historique du partenariat ○ Evolution du partenariat ○ Fréquences des rencontres ○ Moment d'intégration et rôle du partenaire (développement, mise en œuvre, évaluation, pérennisation) • Description du contexte de l'intervention 	
<i>TRAJECTOIRE DE L'ACTEUR</i>		
Eléments relatifs à l'histoire de l'acteur et l'influence de celle-ci sur ses pratiques	<ul style="list-style-type: none"> • Histoire de vie : <ul style="list-style-type: none"> ○ personnelle ○ professionnelle (formation et parcours) • Compétences • Rôle et implication dans l'intervention • Antériorité sur l'intervention • Influence de l'histoire sur l'intervention 	
<i>COMPLEXITE</i>		
Connaissances et identification de la complexité par les acteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Les connaissances théoriques ou pratiques sur la complexité des acteurs • Reconnaissance de la complexité par les acteurs • Caractérisation de la complexité par les acteurs 	
Eléments de complexité	<u>Identifiés par les acteurs</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions du MRC <ul style="list-style-type: none"> ○ Interaction entre les différentes composantes ○ Comportements de ceux qui fournissent et reçoivent l'intervention 	<u>Identifié par les chercheurs faisant l'analyse</u> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensions du MRC <ul style="list-style-type: none"> ○ Interaction entre les différentes composantes ○ Comportements de ceux qui fournissent et reçoivent l'intervention ○ Niveaux organisationnels ciblés ○ Flexibilité de l'intervention

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Niveaux organisationnels ciblés ○ Flexibilité de l'intervention ○ Variabilité des résultats ● Éléments du contexte ● Autres éléments non identifiés dans la littérature 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Variabilité des résultats ● Éléments du contexte ● Autres éléments non identifiés dans la littérature
Complexité et réalité de terrain	<ul style="list-style-type: none"> ● Inhérence de la complexité au terrain ● Récurrence des éléments de complexité identifiés par les acteurs dans leur pratique quotidienne 	
METHODOLOGIE		
Démarche mobilisée	<ul style="list-style-type: none"> ● L'intervention se base : <ul style="list-style-type: none"> ○ Sur l'utilisation de données probantes ○ Sur l'expérience ○ Sur la démarche qualité ● L'intervention s'effectue : <ul style="list-style-type: none"> ○ En travail individuel (précision sur quel temps du cycle de l'intervention) ○ En travail collectif (précision sur quel temps du cycle de l'intervention) 	
Outils utilisés	<ul style="list-style-type: none"> ● Nature de l'outil ● Moment d'utilisation ● Usuel (utilisé dans toutes les interventions à l'identique) ● Issu de la démarche qualité ou création spécifique ● Modifications réalisées de l'outil ● Motif d'une création spécifique ou des modifications réalisées 	
Évaluation	<ul style="list-style-type: none"> ● Barrières à l'évaluation ● Objectifs de l'évaluation : <ul style="list-style-type: none"> ○ Mesure l'efficacité en termes d'impact sur la santé ○ Mesurer comment sont atteints les effets/qu'est-ce qui se passe ○ Mesurer les données factuelles ○ Mesurer la fidélité ou l'adéquation au protocole ○ Mesurer la faisabilité de l'intervention 	
Lien entre méthodologie et complexité	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation d'une méthodologie particulière en regard de la complexité de l'intervention ● Justifications d'une démarche particulière en regard de la complexité de l'intervention 	

<i>ADAPTATIONS</i>	
Des adaptations sont réalisées	<ul style="list-style-type: none"> • Motif de l'adaptation <ul style="list-style-type: none"> ○ En regard d'éléments de complexité ○ En regard des résultats ○ En regard d'autres éléments • Nature et objet de l'adaptation • Moment de l'adaptation • Sur un autre cycle/étape d'intervention
<i>AUTRES ELEMENTS INTERESSANTS NE RELEVANT PAS DE LA COMPLEXITE MAIS INTERPELLANTS</i>	

Annexe 9 *Description du matériau recueilli pour
chacune des interventions incluses et par
types de sources*

Etude de cas 1 : Action de prévention, de promotion et de dépistage sur les lieux de prostitution

Documents	
<i>Identifiant</i>	<i>Description</i>
EC1D1 – 6	Fiche descriptive de l'intervention de 2003 à 2008
EC1D7	Guide d'action en lieux de rencontre extérieur
EC1D8	Données quantitatives locales du réseau 2013
EC1D9	Bilan action prostitution 2013
EC1D10	Extraction des données d'activité 2015
EC1D11	Fiche bilan action prostitution 2015
EC1D12	Rapport d'activités 2015
EC1D13	Comparatif d'actions 2015 - 2016
Observations	
<i>Identifiant</i>	<i>Description</i>
EC1O1	Type d'observation : maraude Date : 03/08/2016 Durée : 4h45
EC1O2	Type d'observation : maraude Date : 02/11/2016 Durée : 4h00
Entretiens	
<i>Identifiant</i>	<i>Description</i>
EC1E1	Profession : animateur Date : 21/10/2016 Durée : 1h33
EC1E2	Profession : coordinateur régional Date : 07/12/2016 Durée : 1h52
EC1E3	Profession : animateur Date : 10/01/2017 Durée : 1h09
Etude de cas 2 : Projet « Jeunes Lunéville »	
Documents	
<i>Identifiant</i>	<i>Description</i>
EC2D1	Dossier de demande de subvention MILDECA
EC2D2	Document de présentation des objectifs aux partenaires
EC2D3	Calendrier prévisionnel de l'intervention
EC2D4	Budget prévisionnel
EC2D5	Tableau de suivi des actions
EC2D6	Feuille récapitulative des inscriptions aux ateliers
EC2D7 – 10	Comptes-rendus de réunions de comité de pilotage
EC2D11	Protocole de l'action initiale de l'organisation de la soirée
EC2D12 – 17	Documents de communication sur le temps festif final n=3
EC2D18 – 21	Document de presse sur la présentation de l'intervention
EC2D22 – 23	Questionnaires d'évaluation à destination des partenaires et des bénéficiaires
EC2D24	Feuille de participation aux stands de prévention lors de la soirée
ED2D25	Rapport d'évaluation

Observations	
<i>Identifiant</i>	<i>Description</i>
EC2O1	Type d'observation : réunion de comité de pilotage 1 – séance de lancement du projet Date : 06/09/2016 Durée : 2h00
EC2O2	Type d'observation : réunion de comité de pilotage 2 Date : 03/10/2016 Durée : 2h00
EC2O3	Type d'observation : réunion de présentation du projet à la population cible Date : 26/10/2016 Durée : 3h00
EC2O4	Type d'observation : réunion semestrielle du groupe addiction Date : 04/11/2016 Durée : 2h30
EC2O5	Type d'observation : réunion de comité de pilotage 3 Date : 15/12/2016 Durée : 1h00
EC2O6	Type d'observation : réunion de comité de pilotage 4 Date : 07/02/2017 Durée : 1h00
EC2O7	Type d'observation : réunion de comité de pilotage 5 Date : 04/04/2017 Durée : 2h00
EC2O8	Type d'observation : temps festif final Date : 27/05/2017 Durée : 7h15
EC2O9	Type d'observation : réunion de comité de pilotage 6 Date : 06/06/2017 Durée : 1h30
Entretiens	
<i>Identifiant</i>	<i>Description</i>
EC2E1	Profession : Chargé de projet Date : 28/02/2017 Durée : 00h54
Etude de cas 3 : Programme « Les ateliers Fil Mauve – Formation des aidants familiaux »	
Documents	
<i>Identifiant</i>	<i>Description</i>
EC3D1	Document de présentation du projet aux partenaires
EC3D2 – 4	Fiches d'informations préalables sur l'aidant et son proche
EC3D5 – 14	Documentation fournie lors des ateliers
EC3D15 – 19	Documents de communication sur la formation
EC3D20	Fiches d'évaluation du film débat
EC3D21 – 26	Questionnaires d'évaluation à T0, T1, T2 anciennes et nouvelles versions
EC3D27 – 29	Bilans de formation de 2016 et 2017
EC3D30	Evaluation nationale des ateliers Fil Mauve de 2010
EC3D31	Rapport d'observations sur le programme Fil Mauve
Observations	
<i>Identifiant</i>	<i>Description</i>
EC3O1	Type d'observation : film-débat

	Date : 30/09/2016 Durée : 2h30
EC3O2	Type d'observation : atelier 1 Date : 14/10/2016 Durée : 2h30
	Type d'observation : atelier 2 Date : 04/11/2016 Durée : 2h30
EC3O4	Type d'observation : atelier 3 Date : 18/11/2016 Durée : 2h30
EC3O5	Type d'observation : atelier 4 Date : 02/12/2016 Durée : 2h30
EC3O6	Type d'observation : évaluation à 3 mois Date : 17/03/2016 Durée : 2h30
Entretiens	
<i>Identifiant</i>	<i>Description</i>
EC3E1	Profession : Chargé de projet Date : 03/02/2017 Durée : 1h51
Etude de cas 4 : Projet « Pack autonomie senior »	
Documents	
<i>Identifiant</i>	<i>Description</i>
EC4D1 – 3	Fiches missions des groupes de travail
EC4D4	Tableau de suivi de l'intervention
EC4D5	Calendrier prévisionnel
EC4D6 – 11	Comptes-rendus de réunions des groupes de travail
EC4D12	Document de restitution aux partenaires
EC4D13	Fiche diagnostic partenaire locaux
EC4D14 – 16	Fiches diagnostic bénéficiaires
EC4D17	Grille d'entretien auprès des bénéficiaires
EC4D18	Document de communication sur l'intervention
EC4D19 – 20	Bilans d'expérimentation des ateliers
EC4D21 – 22	Rapport d'évaluation
Observations	
<i>Identifiant</i>	<i>Description</i>
EC4O1	Type d'observation : séance d'évaluation des ateliers à mi-parcours avec les bénéficiaires Date : 13/09/2016 Durée : 2h00
EC4O2	Type d'observation : atelier Date : 15/11/2016 Durée : 2h00
Entretiens	
<i>Identifiant</i>	<i>Description</i>
EC4E1	Profession : Chargé de projet ONPA Date : 23/11/2016

	Durée : 1h14
EC4E2	Profession : Chargé de projet ARS Date : 05/05/2017 Durée : 1h51
EC4E2'	Profession : Chargé de projet ARS Date : 05/05/2017 Durée : 1h51

Résumé

Résumé

Contexte – Les interventions de santé publique et plus particulièrement les interventions de promotion de la santé sont considérées comme « complexes ». Leur évaluation représente un défi tant pour les chercheurs – lorsqu’il s’agit de caractériser ce qui produit des effets – que pour les acteurs – lorsqu’il s’agit de transférer une intervention d’efficacité prouvée –, notamment en raison de la forte influence du contexte sur l’efficacité de ces interventions. Cette problématique de la complexité soulève plusieurs questions aussi bien conceptuelles qu’opérationnelles : comment les chercheurs et acteurs appréhendent-ils ces notions en vue de développer, d’implanter, de « routiniser », ou de transférer une intervention ? Quels sont alors les méthodes et les outils évaluatifs qui permettraient de mieux appréhender la complexité de ces interventions ?

Objectifs – L’objectif général de cette recherche doctorale est d’explorer l’appréhension et l’utilisation de la complexité par les chercheurs et les acteurs de terrain en santé publique et plus particulièrement en promotion de la santé. Plus spécifiquement, il avait pour objectifs de : décrire et analyser les dimensions de la complexité identifiées par les chercheurs et par les acteurs de terrain, en particulier les éléments constitutifs des interventions et de leurs contextes d’implantation ; décrire et analyser comment les chercheurs et acteurs s’appropriation les concepts de la complexité et prennent en compte la complexité des interventions dans le développement, la mise en œuvre, l’évaluation et le transfert des interventions.

Méthodes – Pour répondre à ces objectifs, nous avons procédé en deux étapes. La première consistait en une revue mixte de la littérature et visait notamment à identifier l’appréhension de la complexité faite par les chercheurs l’influence de celle-ci sur leurs choix méthodologiques. La seconde a été réalisée à partir d’une étude de cas afin : de proposer une description fine de la complexité du terrain à la fois par les acteurs et avec notre regard de chercheur formé à la complexité ; d’identifier la manière dont les acteurs prenaient en compte la complexité dans leurs pratiques.

Résultats – Les résultats croisés de la revue de la littérature et de l’étude de cas identifient deux dimensions majeures de complexité : les caractéristiques des parties prenantes et le contexte. Si la notion de complexité est d’actualité en recherche, nos travaux montrent qu’elle reste difficile à justifier et à décrire. La complexité, fortement reconnue par les chercheurs, avait influencé la réalisation d’adaptations méthodologiques lors de l’élaboration et/ou de l’évaluation de leurs interventions notamment par l’application des recommandations du *Medical Research Council*. La prise en compte de la complexité par les acteurs se rencontre quant à elle essentiellement dans les adaptations qu’ils réalisent au quotidien.

Discussion – Cette recherche doctorale soulève trois points de discussion et de perspectives : la définition de la complexité et ses évolutions attendues au regard de la mise en évidence de l’importance du dynamisme des interventions ; le reporting des interventions comme levier d’amélioration de développement et d’évaluation des interventions ; la plus-value des espaces partagés acteurs-chercheurs dans la production de données probantes.

Mots clés : Intervention complexe, complexité, promotion de la santé, acteurs de terrain, démarche probante.

Summary

Context – Public health interventions and especially health promotion interventions are considered « complex ». Their evaluation represents a challenge for researchers, which aims to communicate a proven effectiveness intervention with strong contextual influence on the effectiveness of these interventions. This issue of complexity raises several conceptual as well as operational questions: how do researchers and actors understand these notions in order to develop, implement, « routine », or transfer an intervention? What are the evaluation methods and tools that would make it possible to better understand the complexity of these interventions?

Objectives – The general objective of this doctoral research is to explore the apprehension and use of complexity by researchers and stakeholders in public health and more particularly in health promotion. More commonly, it aimed to: describe and analyze the dimensions of the complexity identified by researchers and stakeholders, particularly the components of interventions and their contexts; describe and analyze how researchers and stakeholders appropriate the concepts of complexity and take into account the complexity of interventions in the development, implementation, evaluation and transfer of interventions.

Methods – To meet these objectives we proceeded in two stages. The first stage consisted of a mixed review of the literature and aimed particularly at identifying the apprehension of the complexity made by the researchers of the influence of this one on their methodological choices. The second stage was realised from a case study: to propose a fine description of the complexity of the field both by the actors and the researcher trained to the complexity; to identify the way in which the actors took into account the complexity in their practice.

Results – The crossed results of the review of the literature and the study of two major dimensions: the characteristics of the stakeholders and the context. If the notion of complexity is relevant in research, our work highlight that it’s still hard to justify and describe. Researcher responsiveness has been influenced by methodological adaptations in the development and / or evaluation of their interventions, including the implementation of the recommendations of the *Medical Research Council*. Consideration of the complexity by the actors meets in the adaptations which are imposed on a daily basis.

Discussion – This doctoral study raises three points of discussion and perspectives: the definition of the complexity and its evolutions which intervene with regard to highlighting the importance of dynamic interventions; the reporting of interventions as a lever for improving the development and evaluation of interventions; the added value of shared spaces between actors and researchers in the production of evidence.

Key words: Complex intervention, complexity, health promotion, stakeholders, evidence-based.