



issa

ASSOCIATION INTERNATIONALE DE LA SÉCURITÉ SOCIALE | AISS

Comité pour la recherche en prévention



Évaluation des politiques publiques en santé-sécurité au travail (SST)

AUVA, DGUV,
INRS, IRSST, IWH, NIOSH

Sous la direction
de Catherine Montagnon, INRS

Évaluation des politiques publiques en santé-sécurité au travail (SST)

AUVA, DGUV,
INRS, IRSST, IWH, NIOSH

Sous la direction
de Catherine Montagnon, INRS

Qui sommes-nous ?¹

AISS – L'Association Internationale de la Sécurité Sociale est la principale organisation internationale à l'intention des institutions, ministères et agences publiques en charge de la sécurité sociale. Elle met à disposition de ses membres des informations, conseils d'experts, règles de gouvernance, lignes directrices et plateformes, afin de les aider à mettre en place des systèmes et des politiques de sécurité sociale dynamiques à travers le monde. Fondée en 1927 sous l'égide de l'Organisation internationale du Travail, l'AISS compte plus de 320 membres dans quelque 150 pays. Fondé en 1970 par la Commission permanente de l'AISS pour la prévention des risques professionnels, le comité Recherche est l'un des treize comités internationaux de l'AISS pour la prévention des risques professionnels. Il s'est fixé pour objectif de développer un environnement propice aux échanges entre préventeurs de terrain et chercheurs dans le domaine de la prévention des risques professionnels. www.issa.int

AUVA – L'Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (Caisse générale autrichienne d'assurance accident) est l'organisme d'assurance sociale qui couvre le risque accident pour plus de 3,3 millions de salariés et 1,4 million d'élèves et étudiants en Autriche. L'AUVA est financée principalement par les cotisations des employeurs. Ses missions, définies par le législateur, sont les suivantes : prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, médecine du travail, premiers secours en cas d'accident du travail, réparation (traitement, réadaptation et indemnisation), recherche. L'AUVA est gérée paritairement par les représentants des employeurs et des salariés. Pour répondre aux besoins des entreprises autrichiennes, l'AUVA utilise plusieurs modes d'action : publications, formation, assistance, campagnes. Elle contribue en outre à l'élaboration de dispositions légales et réglementaires ou de normes, et finance des activités de recherche répondant à des besoins identifiés. www.auva.at

DGUV – La Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (Assurance accident obligatoire) est l'organisation faitière des organismes allemands d'assurance accident obligatoire (Berufsgenossenschaften pour l'industrie, l'artisanat, le secteur tertiaire et l'agriculture, Unfallkassen pour le secteur public). La DGUV est financée par ses membres, dont elle gère les intérêts communs. Elle les représente, en particulier, dans les négociations avec les décideurs politiques au niveau régional et national, ainsi que dans les relations avec les institutions européennes et internationales ou avec les représentants des employeurs et des salariés (syndicats et organisations patronales). www.dguv.de

INRS – Fondé en 1947, l'Institut national de recherche et de sécurité est une association de droit privé, sans but lucratif, gérée par un conseil d'administration paritaire. Au terme de ses statuts, l'INRS se propose notamment de contribuer, par tous les moyens appropriés, à l'amélioration de la sécurité et de la santé au travail et à la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles. Près de 600 ingénieurs, médecins, chercheurs, juristes, éditeurs... concourent aux missions assignées à l'institut : identifier les risques et signaler les dangers, analyser leurs conséquences sur la santé et la sécurité au travail, élaborer, diffuser et faire connaître les méthodes et outils applicables pour la prévention des risques professionnels. www.inrs.fr

IRSSST – L'institut de recherche Robert Sauvé en santé et en sécurité du travail est l'un des principaux centres de recherche en santé et sécurité au travail (SST) du Canada. Il conduit et finance des activités de recherche visant à éliminer les risques pour la santé et la sécurité des travailleurs et favoriser leur réadaptation. L'institut assure en outre la diffusion des connaissances

¹ Voir l'annexe I.

en SST et exerce le rôle de référent scientifique et d'expert dans ce domaine. Etabli au Québec depuis 1980, l'IRSST est un organisme de droit privé sans but lucratif. La composition de son conseil d'administration, où des représentants des employeurs et des travailleurs siègent en nombre égal, en fait un organisme paritaire. La Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) lui fournit la majeure partie de son financement, à partir des cotisations qu'elle perçoit des employeurs. www.irsst.qc.ca/fr/

IWH – L'Institute for Work and Health (Institut pour le travail et la santé – Ontario) est un organisme de droit privé, à but non lucratif, dont la mission est de promouvoir, protéger et améliorer la santé et la sécurité au travail en conduisant des recherches à visée pratique, intéressant les employeurs, les salariés et les décideurs politiques. Créé en 1990, l'IWH est l'institut de la caisse d'assurance accident de l'Ontario (Ontario Workers' Compensation). Il est financé principalement par la Province de l'Ontario. La gestion des fonds est assurée par le ministère du Travail de l'Ontario. L'IWH conduit des recherches à visée pratique, qui font l'objet d'actions en direction des politiques, des travailleurs et des employeurs, des médecins et des préventeurs, dans le cadre d'un processus de transfert. www.iwh.on.ca/

NIOSH – Le National Institute for Occupational Safety and Health (Institut national pour la santé et la sécurité au travail, Etats-Unis) fait partie des CDC (U.S. Centers for Disease Control and Prevention), au sein du ministère de la Santé et des Affaires sociales. Le NIOSH a pour mission de développer les connaissances en sécurité et santé au travail et d'en assurer le transfert au terrain. Il dispose à cette fin de plusieurs moyens d'action : recherche sur la réduction des accidents du travail et des maladies professionnelles et la promotion du bien-être et de la sécurité-santé au travail, interventions, recommandations et développement des savoirs et savoir-faire. Les compétences des équipes du NIOSH couvrent de nombreux domaines, et notamment : épidémiologie, médecine, soins, hygiène industrielle, sécurité, psychologie, chimie, statistiques, économie, et de nombreuses branches de l'ingénierie. www.cdc.gov/niosh/

REMERCIEMENTS

Cette brochure, à laquelle ont contribué six instituts de santé et de sécurité au travail (SST), a pour objet de proposer aux organismes de prévention intéressés une aide à l'évaluation de leur impact sur la SST.

Elle s'adresse aux publics suivants :

- bailleurs de fonds, acteurs de la prévention et parties intéressées;
- directeurs d'instituts de prévention;
- directeurs et responsables SST des entreprises;
- pilotes de projets d'évaluation dans les instituts de SST.

Collaborateurs :

John Piacentino, Margaret Kitt – NIOSH, États-Unis
Marie Larue, Louis Lazure, François Hebert – IRSST, Québec, Canada
Cameron Mustard – IWH, Ontario, Canada
Georg Effenberg, Marie Jelenko – AUVA, Autriche
Annekatriin Wetzstein, Marlen Rahmfeld, Anna-Maria Hessenmöller – DGUV, Allemagne
Catherine Montagnon – INRS, France, qui a conduit et coordonné les travaux pour la rédaction de l'ouvrage

Traduction, édition, publication et impression : INRS, FRANCE

Table des matières



I. Introduction	6
Assurer la santé et la sécurité au travail (SST) par la prévention des risques professionnels : une mission	7
Les Instituts de SST : acteurs majeurs de la prévention des risques professionnels et de l'amélioration de la santé-sécurité au travail (SST)	7
Motifs et objectifs de cette brochure	9
II. Evaluer : pourquoi et dans quel but?	11
Pourquoi conduire une évaluation?	12
Bénéfices de l'évaluation	17
Points de vigilance	20
III. Comment évaluer les politiques des instituts de prévention – un changement de paradigmes	21
Secteur marchand versus politique publique	22
Contrôle versus influence	22
Attribution et contribution	24
Comment prouver une contribution ou établir une attribution causale	28
Impact et efficacité	32
Statistiques d'accidents du travail et de maladies professionnelles et autres données qualitatives et quantitatives	33
IV. Etapes de l'évaluation	42
Périmètre de l'évaluation	43
Sociogramme	43
Diagramme logique d'impact	44
Recueil de données probantes	47
Questions évaluatives et critères associés	49
Analyse croisée et rapport d'évaluation	52
Planification de l'action	53

V. Conditions de réussite du processus	54
La démarche d'évaluation globale : une méthodologie fondée sur une culture.....	55
Une mission clairement exprimée : un facteur clé de la réussite du processus d'évaluation.....	57
Qui doit conduire le processus d'évaluation?	57
Qui doit préparer l'évaluation?	58
Qui doit conduire l'évaluation?	58
VI. Glossaire.....	60
Termes utilisés dans le diagramme logique d'impact	61
Termes utilisés dans un recueil de données probantes	61
Les différents aspects qui peuvent être évalués	62
VII. Annexes.....	63
ANNEXE I – Nos structures	64
ANNEXE II – Exemples de périmètres d'évaluation.....	65
ANNEXE III – Exemples de sociogrammes.....	66
ANNEXE IV – Exemples de diagrammes logiques d'impact	70
ANNEXE V – Exemples de recueils de données probantes	75
ANNEXE VI – Exemples de questions évaluatives et registres associés	80
ANNEXE VII – Exemples de démarches globales d'évaluation	81
ANNEXE VIII – Exemples d'actions planifiées après des rapports d'évaluation	86
ANNEXE IX – Exemples de diagrammes projet.....	88
ANNEXE X – Exemples de comités d'évaluation.....	91
Bibliographie	92



INTRODUCTION

Lors de la réunion de Bureau du Comité AISS Recherche de juin 2015 à Séoul, les six instituts membres ont pris la décision de partager leurs idées et leurs bonnes pratiques en matière d'évaluation, afin d'identifier leurs points communs, d'analyser leurs différences et de fournir une aide à d'autres organismes de prévention des risques professionnels.

Cette étude a comporté différentes étapes :

1. identification précise des objectifs, du travail à réaliser et des résultats attendus;
2. entretiens en face à face (de 1 à 3 jours par institut) avec chaque institut, sa direction et son équipe en charge de l'évaluation;
3. analyse des informations recueillies (études, entretiens, bibliographies et documents fournis par chaque institut), et rédaction d'un premier projet;
4. échanges bilatéraux et réunion plénière avec le groupe de travail.

Le présent document est le fruit de notre travail. Il présente nos instituts, nos besoins et les raisons qui nous ont conduits à la démarche d'évaluation (partie II), expose pourquoi nous sommes convaincus de l'intérêt d'une telle démarche (partie III), montre que nous avons adopté une même méthodologie pour évaluer notre politique et nos actions, explique pourquoi et comment nous en sommes arrivés à adopter cette méthodologie (partie IV), et décrit enfin étape par étape comment suivre cette méthodologie (partie V).

L'annexe de ce document montre que cette méthodologie, une fois adoptée, doit être adaptée au contexte, à la culture et aux attentes de chaque institut. Elle fournit des exemples d'adaptations apportées par nos instituts au long des étapes de la méthodologie présentée.

Assurer la santé et la sécurité au travail (SST) par la prévention des risques professionnels : une mission

Les organismes de prévention, établis dans le monde entier, ont des statuts différents selon les pays. Certains dépendent d'un ministère du Travail, de la Santé ou des Affaires sociales, d'autres sont rattachés à l'inspection du travail ou à la médecine du travail, d'autres enfin sont des organismes autonomes financés par des fédérations patronales ou directement par des entreprises, mais la plupart d'entre eux ont un lien avec les institutions de sécurité sociale de leur pays.

Nos six organismes – l'AUVA, la DGUV, l'INRS, l'IRSST, l'IWH et le NIOSH – sont investis d'une même mission : assurer de meilleures conditions de travail en améliorant la prévention des risques pour la santé et la sécurité au travail. Cette mission est généralement définie dans des textes officiels.

Pour remplir cette mission, nos organismes recourent à tout ou partie des activités/modes d'action suivants : étude et recherche, veille juridique et réglementaire, veille technique, suivi de l'état de santé de la population et de la sinistralité, diffusion d'informations, formation, participation à la normalisation, assistance aux ministères, assistance aux médecins et infirmiers du travail, aux contrôleurs de sécurité, aux préventeurs de terrain et aux entreprises, incluant notamment les services de laboratoires spécialisés, conception et diffusion d'outils, communication.

Les Instituts de SST : acteurs majeurs de la prévention des risques professionnels et de l'amélioration de la santé et de la sécurité au travail (SST)

La valeur ajoutée de nos activités de recherche et des produits de transfert associés (publications, formations, actions d'assistance, campagnes de communication et/ou conférences) tient à leur niveau d'*excellence*, ainsi qu'à la constante mise à jour et à la *fiabilité* des données et informations fournies. Cela passe par une expertise scientifique et technique multidisciplinaire en interne, par l'échange de savoirs et de savoir-faire entre experts et chercheurs, et par l'intervention directe des chercheurs dans les processus de transfert. Les experts au contact des publics cibles intermédiaires apportent en retour aux chercheurs des informations sur les besoins et les attentes des entreprises tels qu'exprimés par ces intermédiaires. Les experts peuvent aussi fournir des informations sur les activités de transfert les mieux adaptées pour un ou des résultats de recherche particuliers. Les instituts de prévention sont ainsi devenus au fil du temps des *centres de référence en SST*. Le « modèle d'échange », dans ce transfert de connaissances, repose sur l'instauration, entre les chercheurs qui génèrent les connaissances et les acteurs susceptibles d'en faire usage, de relations fondées sur des échanges réguliers d'informations, d'idées et d'expériences.

La **transversalité**² constitue à cet égard un atout privilégié, associant scientifiques et experts de différentes disciplines qui collaborent entre eux et avec des spécialistes du transfert de connaissances. Les équipes des instituts sont constituées de chercheurs, experts et techniciens de diverses disciplines – ergonomie, hygiène industrielle, chimie, physique, ingénierie, sociologie, anthropologie, démographie, psychologie – et de professionnels de l’industrie, de la construction, de la conception et de la publication de supports d’information, de la formation, etc. La figure 1 propose l’exemple de la mise en œuvre d’activités de transfert assurant une constante interaction entre chercheurs et bénéficiaires des résultats de cette recherche et ce tout au long du processus : du projet de recherche à la mise à disposition du (des) produit(s) de transfert.

« Il est essentiel, pour tous ceux qui sont impliqués dans le transfert de connaissances, de développer des relations avec les différents publics cibles. »

Marie Larue
– IRSST

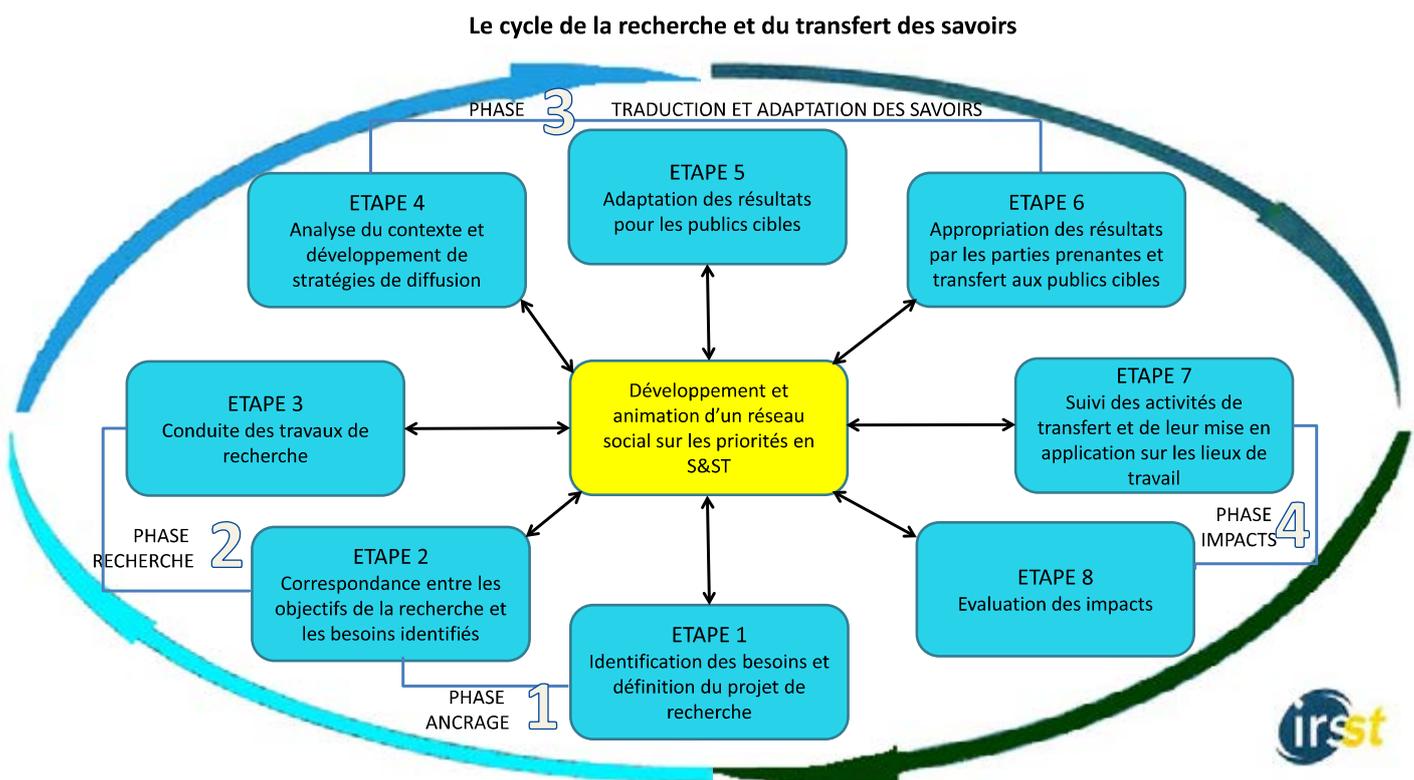


Fig. 1 – Exemple d'un processus de transfert

² La transversalité est un mode de gestion dont le but est de promouvoir le dialogue entre départements et services ainsi qu'au sein des équipes en encourageant les synergies et en favorisant les groupes de travail constitués de représentants de différents départements, différents services et différentes spécialités.

Les informations issues du terrain proviennent des formateurs, des syndicats et des fédérations professionnelles, de groupes témoins (panels), ainsi que *d'études portant sur les besoins et attentes de différents publics cibles*. Il apparaît en outre que lorsque les chercheurs entretiennent des relations suivies avec les décideurs, ceux-ci sont plus enclins à utiliser les connaissances issues de la recherche dans leurs prises de décision³.

L'excellence, la fiabilité, le statut de référent, la transversalité et le bon niveau de connaissance des besoins et des attentes des différents publics cibles sont nos forces pour remplir notre mission.

Les **termes « transfert » et « échange de connaissances »** font référence à un processus dynamique et itératif qui permet une interaction active entre chercheurs et experts, processus grâce auquel des résultats de la recherche sont créés, synthétisés, diffusés et partagés. Ce processus vise à améliorer les effets des actions, à offrir des services et des produits plus adéquats et à favoriser l'utilisation des acquis de la recherche lors des prises de décision et dans les pratiques, les plans d'action et les orientations politiques.

Les *programmes de recherche des instituts* s'inscrivent pour une large part dans la durée. L'instauration de relations avec un public spécifique en est facilitée et ce d'autant plus que les résultats de recherches en cours intéressant ce public sont susceptibles, à terme, d'être transférés⁴.

La plupart des instituts de prévention ont des activités de *veille et prospective* qui constituent une aide pour le choix des sujets de recherche et des thématiques à développer.

L'ensemble de ces compétences permet aux instituts de prévention d'exercer une fonction *d'alerte, de soutien et d'assistance* aux ministères du Travail, de la Santé et des Affaires sociales, qui élaborent ensuite des dispositions légales et réglementaires, ainsi qu'aux réseaux nationaux de professionnels de la SST.

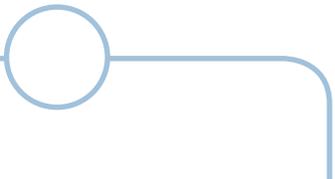
Motifs et objectifs de cette brochure

Nos six instituts de prévention ont décidé, sous la houlette de leurs instances de direction, de communiquer plus largement sur la valeur ajoutée générée par leur organisme et sur l'impact sociétal positif de leurs actions, en faisant le point sur et en décrivant leurs bonnes pratiques d'évaluation de leurs politiques, de leurs stratégies ou de leurs programmes.

Pendant longtemps, ces instituts ont multiplié les études et enquêtes destinées à prouver la qualité et l'efficacité de leurs divers travaux de recherche, programmes de formation, brochures, actions de communication, etc. Mais si un bon niveau de qualité et d'efficacité est important et nécessaire pour atteindre les résultats recherchés, cela ne suffit pas à faire la preuve d'une contribution réelle à la santé – sécurité au travail. Les instituts se sont alors demandé comment

³ Report on Knowledge Transfer and Exchange Practices: A systematic review of the quality and types of instruments used to assess KTE implementation and impact – IWH – 2011 (Rapport sur les pratiques de transfert et d'échange de connaissances : revue systématique de la qualité et des types d'instruments utilisés pour évaluer la mise en œuvre et l'impact de ces pratiques. En anglais) – IWH, 2011.

⁴ From Research to Practice: A Knowledge Transfer Planning Guide – IWH – 2006 (De la recherche au terrain : guide pour la planification du transfert de connaissances. En anglais).



mettre en place une méthodologie qui soit partagée et soutenue par l'ensemble des membres de leur organisation, au même titre qu'une décision stratégique, et permette d'évaluer et d'améliorer en continu l'impact de leur politique, de leur stratégie ou de leurs programmes sur la santé et la sécurité au travail.

Chaque institut a élaboré sa propre démarche d'évaluation de sa politique et de son impact societal avec, pour cinq d'entre eux^{5,6}, le concours de consultants externes^{7,8,9}. Il n'était « exigé » d'aucun d'entre eux qu'il conduise une telle évaluation, mais ils se sentaient tenus de rendre compte de l'utilisation de leurs ressources et souhaitaient évaluer l'efficacité et l'efficience de leurs politiques pour l'amélioration de la santé et de la sécurité au travail. Chaque institut applique depuis lors la méthodologie dont il s'est doté chaque fois qu'il souhaite évaluer sa politique, sa stratégie ou ses actions de prévention.

Cette brochure a pour objet d'expliquer en quoi le processus d'évaluation d'une politique, d'une stratégie, d'un programme ou d'une campagne diffère de la conduite d'études ou d'enquêtes visant à établir la qualité et l'efficacité d'une étude, d'un service ou d'un produit. L'objectif est de démontrer que l'évaluation est un processus global fondé sur l'analyse de données et sur une série d'enquêtes, qui donne lieu à la rédaction d'un rapport complet répondant à des questions selon des critères prédéfinis, analysant les impacts, attendus ou non, et proposant des démarches d'amélioration de ces impacts.

Cette brochure montre que les instituts de prévention ont développé des méthodologies présentant de « grandes similitudes » pour recueillir des données probantes et conduire des évaluations globales établissant la pertinence et l'impact de leurs activités en termes de réduction des expositions et de prévention des risques d'atteintes à la santé, d'accidents ou de décès. Conçues pour être appliquées régulièrement, ces méthodologies permettent de définir des objectifs opérationnels, tactiques et stratégiques plus pertinents. La singularité et les spécificités de chaque institut ne constituent pas un obstacle à la mise en œuvre d'une méthodologie commune, et ne doivent donc ni invalider, ni interdire cette démarche commune. Celle-ci doit toutefois être étayée par un examen attentif de la mission, de la culture et du contexte de chaque organisme, permettant d'envisager ses performances sous un angle adéquat, lors de la conduite de l'évaluation.

5 Une étude de l'IWH sur les méthodes d'évaluation des outils de transfert (formation, brochures, etc.) a conclu qu'il n'existait que peu d'instruments bien conçus. L'institut a donc décidé de se concentrer sur une étape particulière du processus d'évaluation, en repérant et documentant des études de cas qui lui permettent de compléter le recueil de données probantes à l'appui de sa démarche.

6 La DGUV a créé un département chargé de conduire l'évaluation pour toute la DGUV et divers organismes partenaires.

7 L'AUVA avec le concours de l'université de Vienne, l'INRS avec le concours d'un consultant privé membre de l'Association française d'évaluation.

8 L'IRSST a utilisé comme référence le document suivant : Enhancing Organizational Performance – A Toolbox for Self-assessment (C. Lusthaus et al. 1999) (Améliorer la performance organisationnelle : boîte à outils pour l'auto-évaluation. En anglais).

9 Le NIOSH a adapté un processus existant, avec le concours de RAND Corporation.



EVALUER : POURQUOI ET DANS QUEL BÛT ?

Cette partie présente nos organismes et explique les raisons qui les ont conduits à « évaluer ». Ces décisions ont été prises et largement portées par nos directeurs généraux. Elles se sont ensuite développées et propagées dans nos instituts pour devenir une véritable culture. On exposera ici les raisons et les objectifs de cette décision au plus haut niveau : il s'agit notamment d'assurer sa légitimité, de prouver sa pleine responsabilité et de renforcer une position de référent construite sur l'excellence, la transversalité et la fiabilité. Sont également exposés ici les bénéfices et les éventuels défis liés à une telle démarche.

Pourquoi conduire une évaluation ?

Faire de sa vision une réalité

Nos directeurs généraux ont chacun décidé de mettre en place une démarche d'évaluation dans leur institut. Prenant en compte la mission de leur organisme, l'évolution des demandes sociétales en matière de dépense publique et la façon dont instances gouvernementales, fondations et associations caritatives menaient des évaluations afin d'expliquer comment elles dépensaient les sommes perçues et pour quel résultat, nos directeurs généraux ont décidé d'investir une petite équipe dans la recherche de la meilleure méthodologie à adopter pour évaluer la politique choisie par leur institution.

Platon, citant les propos de Socrate à son procès, aurait déclaré : « Une vie sans examen ne vaut pas d'être vécue ». Pour les instituts de recherche, on pourrait dire : « Un programme non évalué ne mérite pas d'être financé ».

John Howard
– DG du NIOSH

Qu'elle soit définie ou non par le législateur, la mission des instituts de prévention est de contribuer à l'amélioration de la santé et de la sécurité au travail, par la prévention des risques professionnels. Il est important de donner à voir, de prouver et d'expliquer qu'ils remplissent leur mission, et comment ils la remplissent.

Comprendre et traduire cette mission en plans et objectifs stratégiques est du ressort du comité de direction, sous le contrôle de la direction générale. Les instituts doivent ensuite apporter la preuve que leurs plans stratégiques et opérationnels répondent à cette mission, et démontrer ainsi la pertinence de leurs activités.

Assurer sa crédibilité et sa légitimité auprès de ses mandants

A leur création, les instituts se sont vu confier un rôle de référent pour les pouvoirs publics, les acteurs de l'assurance maladie et les préventeurs de terrain. Leurs conseils d'administration et leurs directions générales ont décidé conjointement des compétences et des formes d'organisation les mieux adaptées pour remplir ce rôle, et ont développé au fil du temps une transversalité considérée aujourd'hui comme un atout. L'évaluation peut être l'occasion pour un institut de démontrer que la transversalité et le transfert ont amélioré l'impact de ses actions sur les performances en SST.

Rendre des comptes et apporter la preuve d'une gestion responsable des ressources

Les instituts de prévention sont financés par des fonds publics ou par des impôts ou cotisations à la charge des entreprises. Ils doivent donc apporter la preuve que leurs actions et leurs pratiques sont efficaces, pertinentes et efficientes. Les instituts doivent justifier leurs choix en matière de sujets de recherche, démontrer l'efficacité de leurs travaux et expliquer comment les résultats sont transférés à des cibles appropriées, l'objectif étant l'accomplissement de leur mission.

NOS MISSIONS

Le **NIOSH** a pour mission de développer les connaissances dans le domaine de la sécurité et de la santé au travail et d'assurer le transfert de la recherche au terrain. Aux termes de l'OSHA¹⁰, les responsabilités du NIOSH comprennent en outre l'élaboration de critères d'orientation de la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles; l'élaboration de dispositions réglementaires applicables au suivi des expositions des salariés à des agents dangereux; la conduite d'examen, programmes et tests médicaux visant à établir l'incidence des maladies et les vulnérabilités particulières associées; la publication d'une liste de toutes les substances toxiques connues; la conduite de programmes de formation à l'intention des professionnels concernés, et l'assistance au ministère du Travail en matière de formation des salariés et des employeurs à l'identification et à la maîtrise des risques.

L'**INRS** a pour but de contribuer par tous les moyens appropriés à l'amélioration de la sécurité et de la santé au travail, ainsi qu'à la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles. L'institut se propose notamment de développer l'esprit de sécurité, de mener des activités de recherche, d'élaborer et diffuser des documents, de concevoir et mettre au point des programmes et méthodes de formation des acteurs de la prévention, d'encourager cette formation ou de l'assurer lui-même, d'assister le ministère du Travail, les organismes d'assurance maladie, les comités d'hygiène et sécurité et tous les organismes de prévention, et de coopérer sur le plan international avec les institutions poursuivant des buts analogues¹¹.

IRSST – Dans l'esprit de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, qui a pour objet l'identification des risques et l'élimination à la source des dangers pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs, la mission de l'IRSST est de contribuer, par la recherche, à la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles; assurer la diffusion des connaissances et jouer un rôle de référence scientifique et d'expertise dans le domaine de la SST; offrir les services de laboratoires et l'expertise nécessaire à l'action du réseau public de prévention en santé et en sécurité du travail¹². L'IRSST s'est fixé pour objectif de conduire et financer des recherches répondant aux besoins de la CNESST, de son réseau et du monde du travail, dont les résultats soient utilisables par l'ensemble des acteurs concernés.

AUVA – La Loi autrichienne sur l'assurance sociale¹³ confie à l'AUVA la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles. Cette mission comprend des activités de premiers secours, de traitement des victimes d'accident par des méthodes appropriées, de réadaptation médicale, professionnelle et sociale, sans limite de temps, d'indemnisation en cas d'accident du travail ou de maladie professionnelle. En outre, l'AUVA a été chargée par le Parlement du suivi de la sécurité et du suivi médical¹⁴, ainsi que des prestations de maintien des rémunérations en cas d'accident du travail¹⁵, pour le compte des TPE/PME¹⁶. Pour remplir sa mission, le service de prévention coopère avec les ministères et les pouvoirs publics, participe à la normalisation, propose les services



¹⁰ La Loi sur la sécurité et la santé au travail (Occupational Safety and Health Act) est le principal texte législatif fédéral applicable à la santé-sécurité au travail dans le secteur privé et les institutions fédérales des Etats-Unis. Adoptée par le Congrès en 1970, elle a institué l'administration chargée de la SST (Occupational Safety and Health Administration - OSHA) et l'Institut national pour la sécurité et la santé au travail (National Institute for Occupational Safety and Health - NIOSH).

¹¹ Statut de l'INRS – Organisme à but non lucratif créé en 1947 par les organisations syndicales et patronales françaises.

¹² Adoptée en 1979, la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST) (L.R.Q., c.S-2.1) met l'accent sur la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

¹³ Allgemeines Sozialversicherungsgesetz 1955 (ASVG) (BGBl. No. 189/1955).

¹⁴ Depuis 1999.

¹⁵ Depuis 2002.

¹⁶ Petites et moyennes entreprises.

de laboratoires accrédités et des services d'assistance aux entreprises, conçoit et diffuse des outils de formation et d'information, mène des campagnes de sensibilisation et conduit sur certaines questions de prévention des projets débouchant sur l'élaboration de solutions.

DGUV – La Loi allemande sur la santé et la sécurité au travail (Arbeitsschutzgesetz, ArbSchG) vise à assurer et améliorer la santé et la sécurité au travail de tous les travailleurs, par la mise en œuvre de mesures appropriées. Le volume VII du Code du droit social allemand (SGB VII) définit le mandat des institutions d'assurance accident obligatoire en Allemagne. Ce mandat est confié à la DGUV (Deutsche gesetzliche Unfallversicherung – fédération des organismes d'assurance accident), avec le concours de son institut de prévention, l'IFA (Institut für Arbeitsschutz). La DGUV mène notamment des actions d'assistance et de contrôle, de recherche, de formation initiale et continue et de diffusion d'informations qui, toutes, contribuent à créer des bases solides pour la santé et la sécurité au travail, dispose de structures d'enseignement et intervient dans le domaine de la prévention routière.

IWH – La mission de l'IWH (Institute for Work & Health) est de promouvoir, protéger et améliorer la santé et la sécurité des travailleurs par des recherches à visée pratique intéressant les employeurs, les salariés et les décideurs. Depuis 1990, l'IWH fournit des résultats de recherche et diffuse des publications fondées sur des données probantes dans le but d'informer les acteurs intervenant dans la prévention, le traitement et la gestion des accidents du travail et des maladies professionnelles. L'IWH assure en outre des fonctions de tutorat et de formation auprès de la prochaine génération de chercheurs en santé au travail. Le transfert de connaissances est assuré par l'échange d'informations et le dialogue permanent avec ses publics.

Démontrer la valeur sociale et économique des actions et répondre à la demande de la société

Dans un monde où une importance croissante est accordée au retour sur investissement, les organismes financés par des fonds publics font face à de nouvelles exigences d'efficacité, de pertinence et d'efficacité. Le niveau de financement étant de plus en plus directement lié à ces trois critères, la capacité à démontrer l'impact social des actions devient un enjeu crucial, au même titre qu'un objectif d'ordre éthique.

Les instituts de prévention qui ont participé à cette brochure sont subventionnés soit par les entreprises, soit par des programmes d'assurance publique financés par des primes, soit directement par l'État. Quelle que soit la source de financement, la gestion des fonds doit être irréprochable. De plus, du fait de la pression fiscale et comptable qui s'exerce aujourd'hui sur les gouvernements et les organismes publics, leur rigueur financière et leur performance doivent être démontrées et les moyens investis doivent être justifiés aux yeux de l'opinion publique. Gouvernements et bailleurs de fonds tendent à considérer toute dépense comme un investissement, et choisissent donc d'investir dans des instituts en fonction de leur performance¹⁷. Nous vivons dans un environnement où les ressources se font rares et font l'objet d'une attention croissante¹⁸.

¹⁷ La performance est généralement évaluée selon trois critères : efficacité (une organisation remplit-elle bien sa mission?), efficacité (utilise-t-elle au mieux les ressources qui lui sont allouées pour accomplir sa mission?), pertinence (la mission de l'organisation sert-elle encore les objectifs des parties prenantes?). La viabilité financière (le fait de disposer de financements adéquats pour que l'organisation puisse rester performante à court et long terme) devrait également être prise en compte.

¹⁸ Aux Etats-Unis, par exemple, la Loi de 1993 sur les performances et les résultats du gouvernement (Government Performance and Result Act, GPRA), Pub.L.No. 103-62) et l'outil d'évaluation des programmes adopté en 2002 (Program Assessment Rating Tool, PART) sont des manifestations de l'intérêt du public pour les retombées positives de la recherche financée par l'Etat fédéral. Cf. "Demonstrating and communicating research impact – Preparing NIOSH Programs for external Review", Valerie L. Williams, Elisa Eiseman, Eric Landree, David M. Adamson – 2009 – RAND CORPORATION.

C'est pourquoi les instituts ont à cœur de démontrer que lorsqu'ils décident d'une politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation), ce n'est pas seulement parce qu'ils pensent que ce choix est juste, mais aussi parce qu'ils ont étudié les besoins et les attentes des parties intéressées, les besoins en prévention, et parce qu'ils ont anticipé les résultats intermédiaires et les impacts de cette politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation). Ils entendent démontrer qu'ils se sont conformés à la logique sous-tendant cette politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) et continuent à s'y conformer, et que les résultats intermédiaires escomptés ont été atteints. Enfin, ils veulent évaluer si leur contribution à l'amélioration de la santé et de la sécurité au travail est réelle.

L'évaluation aide aussi à détecter et à comprendre les conséquences indésirables des stratégies de prévention (exemple des formations à la conduite sur glace qui ont incité les jeunes à prendre confiance, d'où une prise de risque accrue et une augmentation du nombre d'accidents), elle permet de s'assurer que le travail réalisé reste conforme aux attentes de l'ensemble des acteurs de la prévention.

Présenter les résultats, répondre à des demandes légitimes et satisfaire à des exigences à court terme

La plupart des actions dans le domaine de la SST sont menées sur le long terme, car leurs effets sur la santé et la sécurité des travailleurs se manifestent le plus souvent dans des délais qui dépassent la durée d'un plan d'action. L'amélioration de la santé et de la sécurité au travail prend du temps et passe par plusieurs étapes – sensibilisation, compréhension et appropriation, action, impact.

Il y a donc antagonisme entre, d'une part, les attentes légitimes et à court terme de la société et des mandants et, d'autre part, les effets, la plupart du temps à long terme, des politiques menées. C'est pourquoi, s'appuyer sur une méthodologie adaptée est essentiel pour apporter des réponses probantes, fiables et convaincantes.

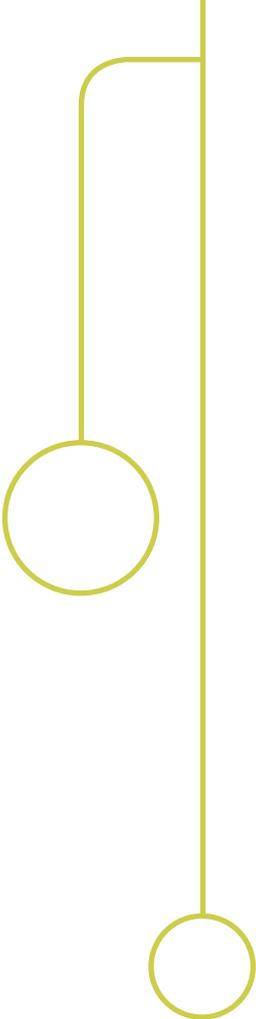
Démontrer l'efficacité des réalisations issues des programmes, présenter les résultats intermédiaires et montrer leur importance pour atteindre l'impact visé – sont des démarches indispensables pour permettre au conseil d'administration et aux décideurs de suivre l'accomplissement de la mission. A ce stade, l'évaluation permet par ailleurs à l'institut de remplir ses obligations en matière de rapports d'activité, et de faire preuve d'efficacité organisationnelle.

Les rapports d'évaluation sont aussi l'occasion de signaler **des problèmes importants dans le domaine de la santé-sécurité au travail**, dus à un déficit de ressources, et apportent des arguments aux équipes de direction pour justifier leurs demandes de financement.

La mise en place d'un processus d'évaluation aide en outre à **prévenir les gaspillages, la fraude et les abus**, en s'assurant que les fonds sont utilisés conformément aux intérêts des acteurs concernés et atteignent bien les cibles prévues.

En interne, l'évaluation permet à l'institut de **conduire des études et des enquêtes visant à :**

- **prouver la qualité et l'efficacité de sa politique** (stratégie, recherche, campagne, réalisation);
- allouer efficacement les ressources, évaluer l'efficacité organisationnelle;
- privilégier les mesures les plus efficaces;
- améliorer la gestion stratégique et organisationnelle.



Communiquer

L'évaluation aide les instituts de prévention à communiquer largement sur leur mission et sur la façon dont ils contribuent à améliorer la santé et la sécurité au travail, à accroître leur visibilité et à réaffirmer leur position de référent.

La communication avec les parties intéressées améliore leur compréhension des risques pour la santé et la sécurité au travail et leur participation à la diffusion de la prévention.

Mettre en place un processus d'amélioration continue et renforcer le sentiment d'appartenance

Quel que soit l'organisme, profiter de la préparation du rapport pour dégager de nouvelles pistes d'amélioration est l'un des principaux bénéfices tirés, en interne, de l'évaluation.

Les rapports ne répondent pas seulement aux questions multicritères soulevées, ils font aussi apparaître de meilleures voies pour atteindre l'impact souhaité, des lacunes éventuelles et des possibilités d'amélioration continue (voir l'annexe VIII). Ils aident donc les instituts de prévention à maintenir et améliorer *l'excellence* et la *fiabilité* des données et informations qu'ils fournissent, à renforcer leur position de référent, et leur procurent des retours d'information importants sur les besoins et les attentes restant à couvrir.

Les rapports mettent aussi en évidence les bons résultats obtenus. La communication interne sur ces succès est une reconnaissance du travail réalisé par les équipes et de la valeur ajoutée de la transdisciplinarité.

Communiquer sur les résultats et sur les décisions nouvelles adoptées sur la base des rapports constitue un bon point de départ pour fixer de nouveaux objectifs et inciter le personnel à relever de nouveaux défis.

Partager les changements de paradigmes

La plupart du temps, les bailleurs de fonds et les décideurs regardent les chiffres – en particulier les statistiques d'accidents du travail et de maladies professionnelles – lorsqu'ils cherchent des indicateurs d'efficacité et d'impact des actions menées. Ils souhaiteraient aussi pouvoir être sûrs que les résultats observés peuvent être attribués à ces actions.

Chacun de nos six instituts a travaillé de son côté sur ces questions : comment faire le lien entre les actions menées, les résultats et les statistiques ? Chacun d'eux, après une étude de la littérature et/ou avec le soutien d'universitaires et d'experts, est parvenu à la même conclusion : **des changements de paradigmes sont nécessaires pour passer d'une démarche d'attribution à une démarche de contribution, d'influence plutôt que de contrôle, et à l'utilisation d'indicateurs qualitatifs et quantitatifs en sus des seules statistiques (voir le point III – Statistiques d'accidents du travail et de maladies professionnelles et autres données qualitatives et quantitatives).**

Bénéfices de l'évaluation

Utiliser les rapports et les résultats à des fins d'amélioration continue

Mener une démarche d'évaluation et utiliser les résultats qui en découlent aident à améliorer la performance de l'institut, à réexaminer la pertinence de la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation), à abandonner celles qui se révèlent inefficaces et à en adopter de nouvelles.

Au nombre des retombées directes, notons les actions mises en place suite aux recommandations et qui conduisent à des changements spécifiques. Par exemple, la mise en lumière d'une politique de prévention efficace (stratégie, recherche, campagne, réalisation), la conception d'actions nouvelles ou l'optimisation d'actions existantes, l'augmentation ou la réduction d'un budget, la redéfinition des objectifs d'un programme, l'élaboration d'une future politique, ou la recherche de collaboration sur des thèmes communs. En s'appuyant sur les résultats des rapports d'évaluation, nos instituts ont réorienté en partie leur(s) politique(s) (stratégie, recherche, campagnes, réalisations) et modifié la gestion de leurs activités, au fur et à mesure de l'élaboration et de la mise en œuvre de la méthodologie.

EXEMPLES D'UTILISATION DES RAPPORTS D'ÉVALUATION

La **DGUV** a dressé l'inventaire des effets, facteurs de réussite et obstacles rencontrés lors de ses campagnes de prévention, et suit depuis lors une démarche en neuf étapes qui en améliore l'impact et l'efficacité.

L'**INRS** a décidé que l'un des publics cibles qu'il ne touchait pas avec une efficacité optimale deviendrait l'une de ses cibles prioritaires et qu'il développerait de nouveaux produits et services à l'intention de ce public.

L'**IWH**, après avoir conduit une étude sur la meilleure façon d'évaluer les activités de transfert, a décidé de se concentrer sur le recueil de données probantes.

L'**IRSST** a modifié le processus mis en œuvre pour ses activités de recherche en y intégrant systématiquement le transfert et la diffusion des résultats, afin d'améliorer l'impact de la recherche en SST. Cette démarche conduit l'IRSST à concentrer ses efforts non seulement sur les publications dans des revues à comité de lecture, mais aussi sur les résultats attendus pour l'utilisateur final en milieu de travail.

Le **NIOSH** a modifié ses processus pour parvenir à un meilleur équilibre entre les activités de recherche et de transfert/application et utilise les résultats des rapports précédents pour améliorer son efficacité, son efficacité et son impact.

Ces deux instituts ont fait évoluer leurs priorités, passant d'une production quasi exclusive d'articles scientifiques publiés dans des revues à comité de lecture à l'utilisation des résultats de la recherche au travers des produits de transfert (outils et ressources documentaires).

L'**AUVA** fait porter ses efforts sur la conformité de ses programmes et campagnes à la logique d'impact et aux objectifs intermédiaires associés.

Voir l'annexe VII.

Accroître la prise de conscience en interne comme en externe

Les rapports d'évaluation peuvent être utilisés par les experts ou les chercheurs pour attirer l'attention sur des difficultés ou des besoins, et accroître ainsi l'importance donnée à un problème au sein de l'institution.

Les résultats de l'évaluation peuvent également être utilisés par des parties prenantes ou des groupes de défense pour attirer l'attention sur des besoins en matière de politique (stratégie, recherche, campagnes, réalisations).

Exemple de l'utilisation auprès d'acteurs externes : l'INRS a mené une évaluation auprès de la population des ingénieurs et futurs ingénieurs pour éclairer une décision gouvernementale à propos de la formation en santé et sécurité au travail. En effet, depuis 2001, les activités de l'INRS avaient conduit à un référentiel de compétences adapté aux écoles d'ingénieurs et à une assistance apportée à celles qui le mettaient en place. En 2007, plusieurs enquêtes menées pour le compte de l'INRS ont démontré que :

- les ingénieurs avaient une faible culture de prévention ;
- il y avait une différence significative de connaissances en SST entre ceux qui avaient suivi des formations s'appuyant sur le référentiel et les autres ;
- la différence était encore significative en termes de compétences et d'utilisation lorsque les ingénieurs étaient en poste en entreprise, et restait même perceptible cinq ans après leur entrée en poste en tant qu'ingénieurs.

L'utilisation de ce référentiel de compétences est aujourd'hui un des critères de certification des écoles d'ingénieurs.

Démarrer la démarche d'évaluation dès la phase de conception et de planification de la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation)

Pour qu'il soit possible de tirer le meilleur parti d'une démarche d'évaluation, celle-ci peut – et doit – être intégrée lors de l'étape de proposition de la politique (stratégie, recherche, campagnes, réalisations).

Nos instituts évaluent la charge, les besoins des cibles et les résultats escomptés des politiques (stratégies, recherches, campagnes et/ou réalisations) proposées avant leur lancement. Les responsables, experts et chercheurs concernés peuvent ainsi se poser d'emblée de bonnes questions, et être à même de tenir compte des priorités de l'institut, d'éviter les doublons et de parvenir aux résultats souhaités.

Cette approche facilite les échanges avec les concepteurs des politiques (stratégies, recherches, campagnes, réalisations) et les aide à en assurer le succès. Il est ainsi possible, à la lecture d'un rapport, d'avoir une meilleure vision des facteurs externes qui ont déterminé les contours d'une politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation). Il est aussi possible, au fil des évaluations, de mettre en lumière des difficultés récurrentes, et de rectifier en conséquence les objectifs stratégiques. La démarche permet en outre de garder présent à l'esprit que, quelle que soit la source de leur financement, la mission des instituts de prévention reste une mission de service public.

Correctement menée, une évaluation conduite par un organisme externe permet de s'affranchir des biais inconscients introduits par les responsables sur leurs programmes, élimine de la démarche d'évaluation toute compétition interne à l'organisation et apporte souvent des connaissances nouvelles. Elle confirme également certains points parfois connus de l'encadrement et propose des leviers d'action jusque-là inexploités ou non identifiés.

L'usage des outils décrits dans la présente brochure va bien au-delà de la simple évaluation. En effet, parce que ces outils conduisent l'encadrement à se demander comment impacter tel ou tel résultat, ils peuvent servir à la mise en place d'un système de suivi des effets obtenus. Avec le temps, ces outils et le travail qu'ils supposent peuvent être utilisés pour constituer une base de données permettant le suivi de diverses données globales, avec des informations à jour et aisément accessibles sur les réalisations et leurs effets observés.

« Pour nous, la culture de l'évaluation est un préalable indispensable à la culture de prévention. Ses résultats sont une source d'enseignement qui nous permet de mieux piloter et concevoir nos démarches de prévention ».

Dr Walter Eichendorf, directeur général adjoint de la DGUV et chef du département Prévention

Développer une véritable culture de l'évaluation

Une telle démarche favorise le développement d'une culture de l'évaluation, apporte une vision de la logique d'impact sous-tendant les actions prévues et permet ainsi un meilleur ciblage des publics et des contenus.

En mettant en évidence le rôle et l'importance de l'interaction entre toutes les activités et des échanges suscités entre chercheurs et experts, cette démarche renforce la transversalité interne et contribue à optimiser le processus de transfert.

Comme exposé précédemment, nos instituts développent des actions complémentaires pour répondre à un même besoin. En effet, si, prise unitairement, une étude ou une action de transfert débouche en règle générale sur des réalisations puis des résultats intermédiaires, elle se traduit rarement par un effet au niveau de la cible finale. Collectivement, en revanche, un ensemble d'actions ou une campagne conduite sur une période de temps donnée a plus de chances d'avoir des effets significatifs aux niveaux escomptés. L'organisation des instituts de SST permet de combiner efficacement différents modes d'action et de mener une politique leur permettant de réaliser leur mission : contribuer à l'amélioration de la santé et de la sécurité au travail. Le diagramme logique d'impact permet de bien visualiser cette contribution et fournit un argumentaire pour les évaluateurs, auditeurs et financeurs.

Points de vigilance

Certaines difficultés peuvent apparaître au cours de la conduite d'une évaluation. Ainsi, par exemple :

- l'évaluation peut être un processus long et coûteux. Il importe d'avoir une idée claire des ressources nécessaires et de celles qu'il est possible d'y consacrer, et d'adapter le périmètre de l'évaluation ou le budget alloué en conséquence tout en tenant compte des besoins et attentes des parties prenantes et des décideurs. Dans nos instituts, le budget alloué à l'évaluation ne dépasse généralement pas 3-10 % du budget total alloué à la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) concernée ;
- les parties intéressées, qui ne sont pas forcément au fait des différentes méthodes permettant de juger d'une politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation), peuvent avoir tendance à se référer aux indicateurs de sinistralité, facilement accessibles. Il peut alors être demandé aux évaluateurs d'utiliser l'évaluation pour démontrer un impact direct sur les taux d'accidents du travail ou de maladies professionnelles, ou de justifier des efforts de recherche en fonction des statistiques de sinistralité. Il est donc souhaitable que ces évaluateurs maîtrisent la démarche d'évaluation afin d'être en mesure d'expliquer et de partager le changement de paradigme avec les parties prenantes concernées ;
- force est de constater que, souvent, des rapports sont produits sans que les préconisations ne soient étudiées et/ou utilisées. Compte-tenu du coût d'une évaluation et de la richesse de ces rapports, évaluer pour répondre à la seule nécessité d'évaluer serait un véritable gâchis. Il convient d'examiner avec attention les rapports et les résultats, et d'établir des plans d'action, afin que l'évaluation ne soit pas un but en soi ;
- selon le nombre de questionnaires adressés aux entreprises et aux organisations à but non lucratif, certains groupes cibles peuvent se lasser des enquêtes. De plus, ces groupes risquent d'être difficiles à toucher : absence de base de données permettant de les joindre, indisponibilité, rejet des enquêtes. Bon nombre d'enquêtes (y compris les enquêtes sur la qualité) sont conduites par questionnaires. Bien que ce soit une méthode éprouvée, qui donne des résultats fiables, son applicabilité est limitée. Pour éviter cet effet de lassitude, il est bon de varier les méthodes et de recourir par exemple à des entretiens qualitatifs, focus groupes, études de cas, analyses bibliographiques, dispositifs de pistage des internautes, statistiques web, etc. La communication aux groupes cibles des résultats des enquêtes et des évaluations d'ensemble peut les inciter à répondre à des enquêtes ultérieures.



COMMENT EVALUER LES POLITIQUES DES INSTITUTS DE PREVENTION – UN CHANGEMENT DE PARADIGMES

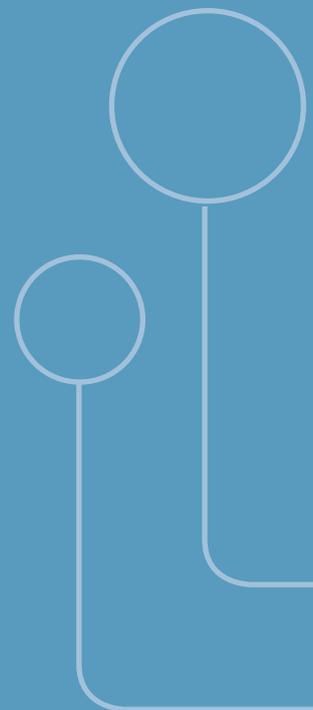
Répondre aux questions parfois posées à nos instituts sur leur utilité, l'impact de leurs actions sur la santé au travail, la raison de l'augmentation des maladies professionnelles malgré tout l'argent investi... peut paraître une véritable gageure !

Cette section présente les possibles modalités permettant d'évaluer l'impact des actions, et les changements de paradigme à opérer pour que les réponses apportées soient convaincantes et robustes.

Pour évaluer les politiques des instituts de prévention, il importe au préalable de s'interroger sur le sens du mot « évaluation » appliqué aux politiques publiques. Il y a en effet une différence entre le secteur marchand et les activités dont l'objectif est d'induire un changement sociétal.

Autre élément à prendre en compte, les conclusions auxquelles sont parvenus les chercheurs après des années d'études menées sur les techniques et méthodes d'évaluation.

Enfin, l'amélioration de la santé et de la sécurité au travail est trop souvent mesurée exclusivement à l'aune d'indicateurs « faciles » d'accès : les statistiques d'accidents du travail et de maladies professionnelles, ce qui peut restreindre le champ d'investigation et de réflexion ; d'autres indicateurs sont ici proposés.



Secteur marchand versus politique publique

Pendant des siècles, les actions ont été évaluées en fonction de leurs résultats. Les médecins étaient évalués d'après la fiabilité de leur pronostic. Puis, lorsque la guérison semblait possible, d'après sa survenue. La lutte contre les épidémies a ensuite été évaluée d'après l'interruption de leur propagation.

Dans les sociétés capitalistes, ceux qui investissent dans les entreprises veulent récupérer leur argent augmenté d'un profit qui rémunère le risque encouru. Ils évaluent le bien-fondé de leur investissement en fonction du « retour sur investissement ».

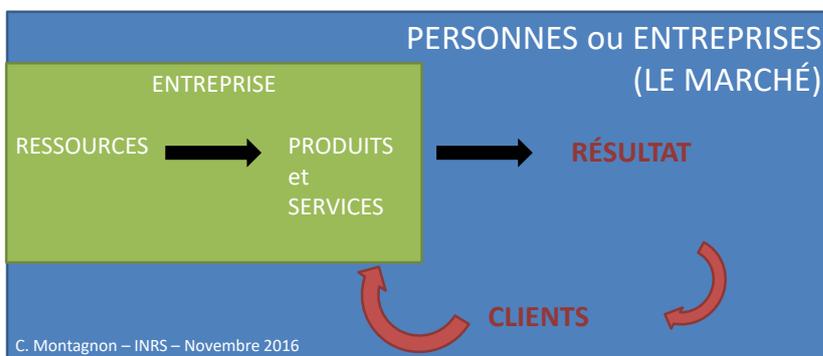


Fig. 2 – Retour sur investissement

Dans le secteur privé, le résultat comptable reste le mode d'évaluation le plus courant.

Les établissements commerciaux s'adressent à des clients auxquels ils proposent des produits et des services. Ces entreprises ont un objectif : vendre leurs produits en réalisant un bénéfice aussi élevé que possible, et une cible directe : leurs clients et futurs clients potentiels. Les résultats sont évalués d'après les bénéfices, dont ces entreprises ont la maîtrise. Elles peuvent donc évaluer leur action en se fondant sur les remon-

tées du marché. **L'évaluation est dictée directement par le marché.**

Les instituts de prévention et, plus largement, les acteurs des politiques publiques ont une mission : faire progresser la société dans le domaine de la sécurité et de la santé au travail. Pour accomplir leur mission, ils élaborent des politiques et des plans stratégiques, et doivent être capables de justifier leur financement et de démontrer que leurs politiques sont en adéquation avec leur mission. Il n'existe pas de données probantes attestant directement de leur impact sur la société. Leur mission étant d'accomplir un changement sociétal positif, il est très difficile d'apporter la preuve d'un lien direct entre activités et résultats ou, a fortiori, d'identifier de façon simple un impact négatif éventuel de leur action¹⁹.

Contrôle versus influence

Les politiques publiques peuvent s'adresser directement à des groupes de population, ou passer par des intermédiaires. Nos instituts de prévention s'adressent de façon le plus souvent indirecte aux chefs d'entreprise et aux salariés sur des questions de santé et de sécurité au travail. Ils ont été conçus comme des facilitateurs pour les préventeurs de terrain, dont le rôle consiste,

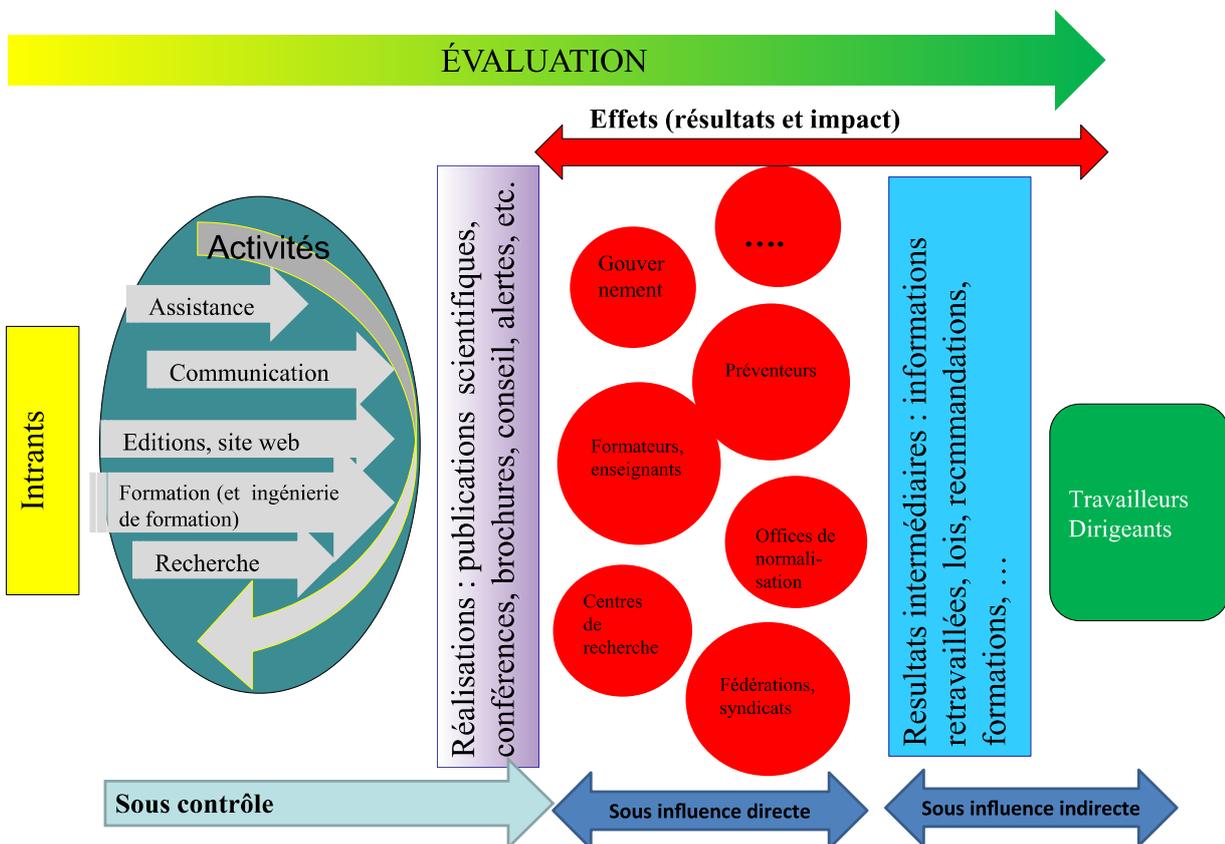
¹⁹ Ainsi, une étude conduite en Islande a montré que la formation des jeunes à la conduite sur glace et neige, au lieu de réduire le nombre d'accidents, avait eu l'effet contraire, les jeunes, plus confiants dans leurs compétences, devenant moins prudents.

de façon plus directement efficace et efficiente, à améliorer la santé et la sécurité dans le cadre d'une relation directe avec les entreprises et les travailleurs. Avec l'émergence des nouvelles technologies, il est aujourd'hui plus facile de toucher un grand nombre d'utilisateurs finaux, aussi les instituts de prévention recourent-ils plus largement au contact direct, tout en continuant majoritairement à concevoir des produits et services destinés à leur public traditionnel.

Les instituts de prévention utilisent des ressources (intrants) pour développer leurs activités. Les produits de ces activités sont diffusés, comme on l'a vu, aux préventeurs de terrain, mais aussi à d'autres publics intéressés tels que les pouvoirs publics, branches professionnelles, fédérations, syndicats, formateurs, enseignants, etc. Pour améliorer la santé et la sécurité au travail, ces publics intermédiaires disposent d'une série de moyens d'action : élaboration de textes législatifs et réglementaires, travaux de normalisation, communication et information sur des outils et brochures, formation des salariés et futurs salariés, visites et conseils aux entreprises, etc. Le processus comporte donc deux étapes : une première, sous le contrôle des instituts de prévention, qui va jusqu'au point où le produit de leur activité atteint le public cible intermédiaire, et une seconde qui permet de toucher le public cible final.

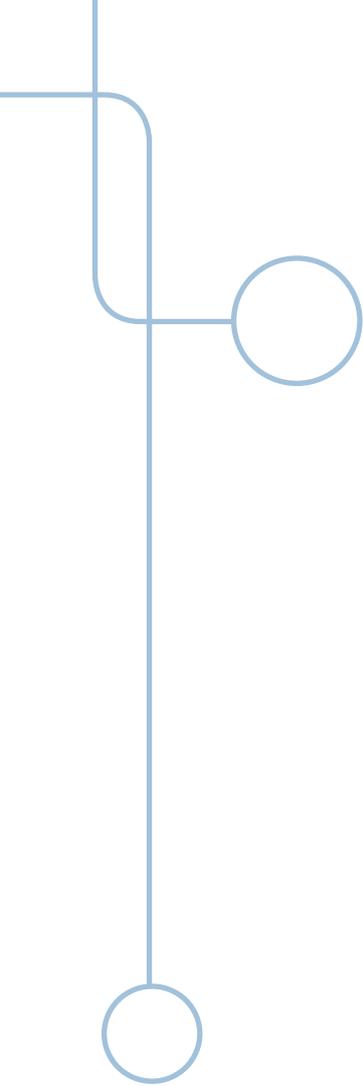
Les directions des instituts de prévention définissent des stratégies, conduisent des actions et sont entièrement responsables des actions menées et de la qualité de leurs réalisations. Ces réalisations sont ensuite diffusées, et d'autres acteurs peuvent influencer sur l'impact final.

Les instituts de prévention exercent un contrôle direct sur leurs réalisations. Ils gèrent les intrants, décident de la façon de les utiliser : c'est le rôle de leur direction. Celle-ci fixe ensuite aux équipes des objectifs stratégiques, tactiques et opérationnels, objectifs qui sont mis en



C. Montagnon – INRS – Novembre 2016

Fig. 3 – Activités, réalisations, résultats et impact



œuvre directement, avec le concours de l'encadrement, dans le cadre du schéma organisationnel qu'ils ont choisi : les instituts exercent donc un contrôle direct sur leurs réalisations²⁰.

Leur objectif est que leur public cible intermédiaire (préventeurs de terrain et autres publics intéressés tels que les pouvoirs publics, branches professionnelles, fédérations, syndicats, formateurs, enseignants, etc.) adapte, transforme, utilise, distribue et diffuse les bonnes pratiques, les bons messages, les bons outils... aux chefs d'entreprise et aux salariés. Les instituts de prévention n'ont aucun moyen de « forcer » ce public cible intermédiaire à faire quoi que ce soit, mais ils peuvent l'amener à agir, en l'impliquant dans le processus de conception, en étudiant ses besoins et ses attentes, en mettant en place des partenariats... Ils peuvent l'influencer. Ils peuvent aussi travailler avec lui ou l'aider à adapter les messages au public cible final, et influencer ainsi sur les résultats finaux.

L'évaluation aura pour but de produire des connaissances sur les effets des actions menées, en particulier au niveau du public cible final : les salariés et les entreprises. Elle répond à un double objectif : permettre aux bailleurs de fonds d'apprécier la valeur de l'institut de prévention et aider les responsables à améliorer la pertinence, l'efficacité, la cohérence et les impacts des actions.

Introduite dans tous les pays pour répondre aux efforts de rationalisation et d'optimisation des actions souhaités par les responsables des administrations, les politiques et le monde de l'économie, l'évaluation vise à juger des actions menées en référence aux objectifs assignés, et à déterminer si les bénéfices escomptés ont été atteints.

La santé-sécurité au travail est fondée sur des stratégies de masse visant à toucher tous les salariés ; elle fait donc appel à des intermédiaires. **La pertinence du choix des intermédiaires, le fait de les atteindre efficacement et la cohérence des actions menées dans leur direction sont donc des résultats intermédiaires essentiels pour démontrer l'impact des actions menées.**

Attribution et contribution

Le rêve de tout organisme public est d'être en mesure d'apporter la preuve qu'un changement sociétal positif est directement attribuable à sa politique, son programme, son action. Ce serait une façon simple et indiscutable de prouver son utilité.

Mais, en règle générale, les changements sociétaux sont le résultat multifactoriel d'un ensemble de politiques et de programmes conduits par des acteurs multiples.

Et la plupart du temps, améliorer la santé-sécurité au travail en tant que telle signifie proposer des solutions techniques et des démarches adaptées, tout en modifiant fondamentalement la perception des risques et en faisant évoluer la façon dont les chefs d'entreprise et les travailleurs participent à la création de lieux de travail sûrs et sains.

²⁰ Ce travail de suivi et de gestion passe notamment par un système de gestion de la qualité, par la gestion des ressources humaines et par le contrôle financier.

Le Comité d'aide au développement de l'OCDE définit la notion d'impact comme suit : « Effets à long terme, positifs et négatifs, primaires et secondaires, induits par une action de développement, directement ou non, intentionnellement ou non. »²¹

Les termes « effets induits par une action de développement » utilisés dans la définition soulignent l'existence d'un lien entre l'action et les effets, mentionnent une cause et l'effet associé, et font donc intervenir la notion d'attribution. Or l'attribution suppose la possibilité d'établir de façon ferme un lien de cause à effet entre les changements observés et les actions menées.

Rappelons que les effets que doivent produire nos instituts sont définis par les termes suivants : prévention des atteintes à l'intégrité physique et à la santé, et amélioration de la santé-sécurité au travail.

Trois situations différentes

Lorsque l'on définit l'impact recherché, on considère généralement que trois cas de figure sont possibles : soit on est le seul acteur existant, soit il existe (au moins) deux acteurs nécessaires et interdépendants, soit il existe de multiples acteurs dont les contributions peuvent être complémentaires, opposées ou redondantes.

Acteur unique

Si une politique, une disposition réglementaire, un programme de formation ou une campagne est nécessaire et suffisante pour produire l'effet recherché, indépendamment de toute autre intervention, cette politique ou cette action constitue l'acteur unique de ce résultat. Cela implique qu'en l'absence de cette politique ou de cette action, le résultat ne sera pas atteint.

On citera comme exemple d'acteur unique celui d'un gouvernement qui décide d'interdire l'usage d'un produit, donc sa production et son importation, en vertu du principe de précaution ou de prévention. C'est ce qui s'est produit pour l'amiante, les amines aromatiques, les OGM, en France et dans d'autres pays.

Autre exemple d'acteur unique : en 1990, l'Etat de Victoria a rendu obligatoire le port du casque chez les cyclistes, et les autres Etats et territoires australiens ont adopté la même disposition dans les deux années qui ont suivi²². L'effet attendu était une diminution du nombre de blessures à la tête chez les cyclistes. Le résultat peut dans ce cas être attribué à un acteur unique.

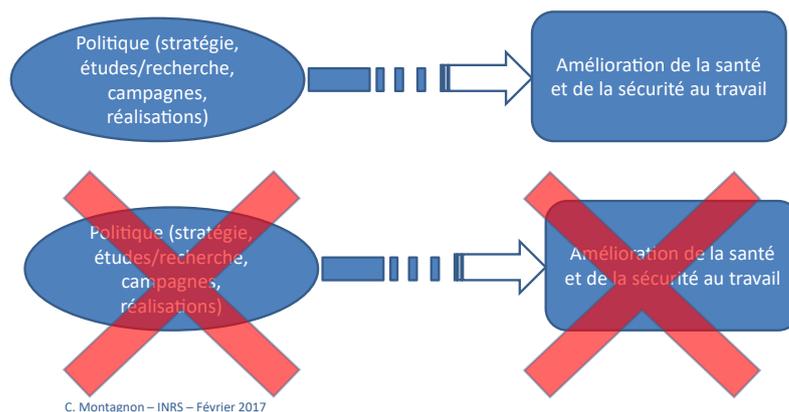
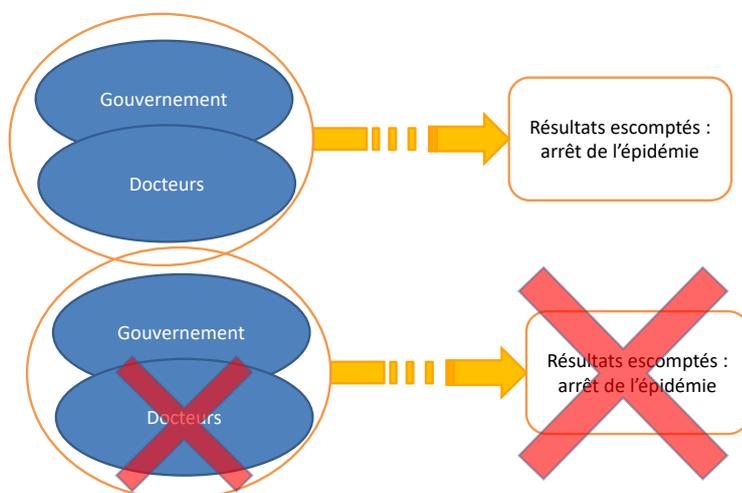


Fig. 4 – Attribution causale unique

²¹ Comité d'aide au développement, Organisation de coopération et de développement économiques, *Glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et la gestion axée sur les résultats*. Paris, 2001.

²² The impact of compulsory cycle helmet legislation on cyclist head injuries in New South Wales, Australia (Impact du port obligatoire du casque sur les blessures à la tête chez les cyclistes en Nouvelle Galle du Sud, Australie. En anglais). Scott R. Walter, Jake Olivier, Tim Churches, Raphael Grzebieta, *Accident analysis and prevention*, 2011, pp 2064-2071.

Acteurs multiples interdépendants



C. Montagnon – INRS – Février 2017

Fig. 5 – Attribution à des acteurs multiples interdépendants

Si une politique, une disposition réglementaire, un programme de formation ou une campagne doit être associée à d'autres politiques, dispositions réglementaires, programmes de formation ou campagnes d'un autre organisme pour produire l'effet recherché, tous les acteurs dont la présence est nécessaire sont « interdépendants ». Si l'un de ces acteurs est absent ou si son action va dans un sens contraire, l'impact souhaité fera défaut ou sera atteint dans une moindre mesure.

La lutte contre les épidémies, par exemple, lorsqu'il existe un vaccin, fait intervenir deux acteurs complémentaires et interdépendants. Le gouvernement peut adopter des dispositions législatives et réglementaires relatives aux campagnes de vaccination, mais aura besoin

de médecins et d'infirmiers pour suivre et vacciner la population. Et en l'absence de lois ou de règlements, les médecins ne pourront pas convaincre la population de se faire vacciner.

Le résultat ne pourra être attribué qu'à ces acteurs multiples et ce, indistinctement.

Acteurs multiples et indépendants

Mais le plus souvent, dans le domaine des changements sociétaux, les acteurs sont complémentaires, indépendants, et chacun d'eux influe sur le résultat final. Gouvernements, instituts, chercheurs, associations sans but lucratif, personnes engagées dans le travail de terrain, syndicats... impactent le résultat final.

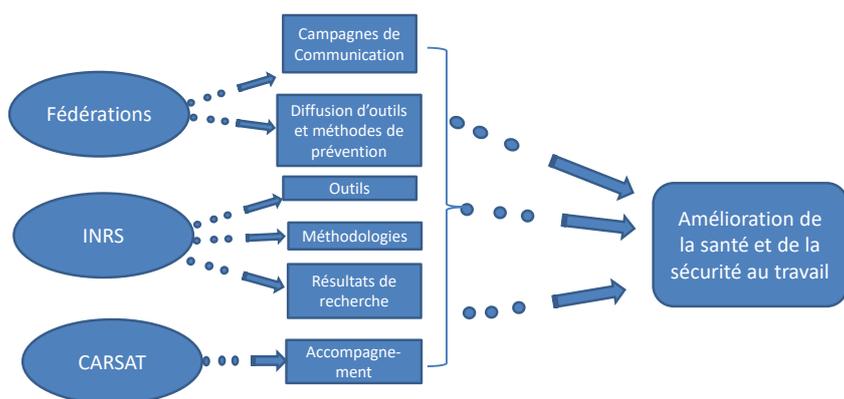


Fig. 6 – Contribution d'acteurs multiples et indépendants – secteur avicole

C. Montagnon – INRS – Mars 2017

Ainsi, une étude française conduite en 2011 sur les pratiques de prévention des TMS dans l'industrie de la volaille²³ a montré que l'hypothèse selon laquelle la prévention des TMS serait directement liée à des incitations financières était erronée. Les chercheurs ont conclu que seule une démarche multifactorielle conduite par les différents acteurs identifiés pouvait donner les résultats escomptés : « Bref, nous n'avons trouvé aucune causalité simple et univoque qui constituerait le levier d'incitation pertinent pour toutes les situations... C'est donc non pas un mais plusieurs leviers d'action... qu'il serait possible d'actionner ensemble sans penser qu'ils joueront a priori le même rôle

²³ Pratiques de prévention des risques professionnels - Thomas Amossé, Sylvie Célérier, Anne Fretel CEE-Centre d'études de l'emploi, janvier 2011.

dans toutes les situations». L'étude propose une campagne de sensibilisation lancée par les fédérations professionnelles, la mise à disposition d'outils et de solutions « standard » (produites par l'INRS) et une assistance directe aux entreprises par les CARSAT (Caisses d'assurance retraite et de la santé au travail) (voir la figure 6).

L'exemple précédent correspond à la situation observée par nos instituts : les évolutions en matière de prévention des risques professionnels résultent des activités et interactions d'une multitude d'acteurs publics et privés. Les acteurs centraux des structures nationales de prévention, à savoir la plupart du temps nos instituts, ne sont pas les seuls à agir pour améliorer la santé-sécurité au travail, et les actions conduites par d'autres, gouvernements, fédérations professionnelles, services de prévention, etc., sont complémentaires et nécessaires pour parvenir aux effets recherchés. La plupart de ces acteurs, qui n'interviennent pas sous le contrôle de nos instituts de prévention, influent sur la santé et la sécurité au travail, et de multiples facteurs externes peuvent également avoir un impact sur les conditions de travail.

La notion de « contribution » est sans doute essentielle, en cas d'acteurs multiples (3^e situation). Elle prend en compte les synergies entre les différents acteurs et aussi les interactions entre les politiques menées et les stratégies mises en œuvre, ces interactions formant une sorte de système. C'est pourquoi la plupart du temps, le concept d'« attribution unique » n'est pas suffisant, car il suggère que les actions des différents participants ne peuvent que se cumuler (ce qui est tentant, car dans ce cas, le résultat procéderait d'une analyse purement quantitative, statistique et/ou économique).

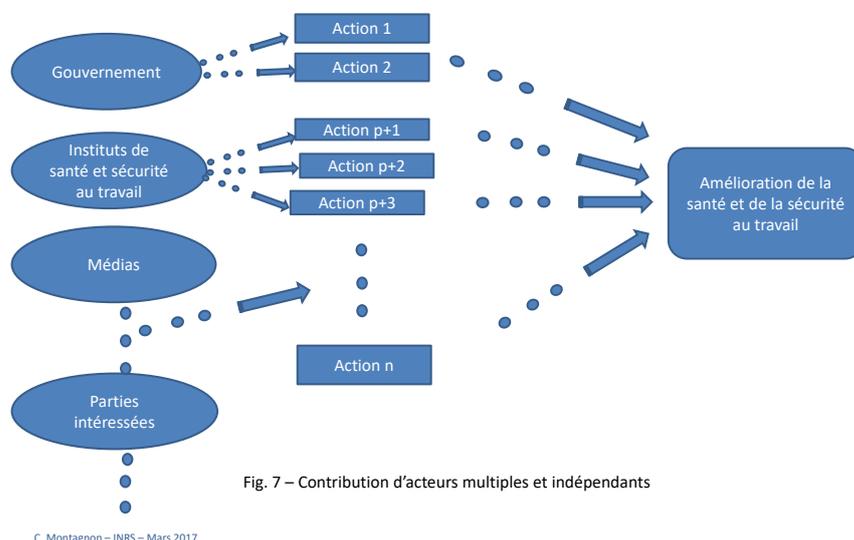


Fig. 7 – Contribution d'acteurs multiples et indépendants

C. Montagnon – INRS – Mars 2017

Il faut toutefois préférer la notion de « contribution », qui est plus qualitative, et se réfère aux positions et aux rôles des différents acteurs. C'est la reconstitution des différentes démarches et de leurs séquences, ainsi que des événements et des rôles joués par les différents acteurs, qui permet de mettre en évidence chaque contribution à l'impact observé.

C'est pourquoi nos instituts ont développé une **méthodologie fondée sur l'évaluation de leur contribution**, ce qui correspond d'ailleurs à la formulation de nos missions (voir le point IV – Sociogramme).



Comment prouver une contribution ou établir une attribution causale

De même qu'il existe trois situations différentes, il existe aussi trois façons d'aborder l'attribution ou la contribution : établir l'attribution causale unique par une analyse contrefactuelle, recueillir des données probantes pour démontrer le lien entre des activités et un changement observé, ou partir d'un résultat et prouver que toutes les autres explications sur la façon de parvenir à ce résultat sont non valides.

Trois façons différentes de prouver une contribution

Analyse contrefactuelle

Une analyse contrefactuelle est une comparaison entre ce qui s'est passé après une intervention et ce qui se serait passé en l'absence de cette intervention. L'analyse contrefactuelle permet d'établir l'attribution causale unique d'un effet à une intervention, un acteur ou un ensemble d'acteurs interdépendants. Cela implique que l'on soit capable de prouver que cette intervention a été nécessaire et suffisante pour produire le résultat prédictible (ou observé), indépendamment de facteurs externes ou d'autres interventions internes ou externes. Cela implique aussi que si l'intervention n'avait pas (eu) lieu, le résultat ne serait pas (ou n'aurait pas été) atteint.

La recherche d'attribution est souvent utilisée pour déterminer quelle campagne de marketing a entraîné une augmentation des ventes, établir l'efficacité d'un traitement médical, etc.

Elle pourrait également s'appliquer à des programmes de prévention spécifiques.

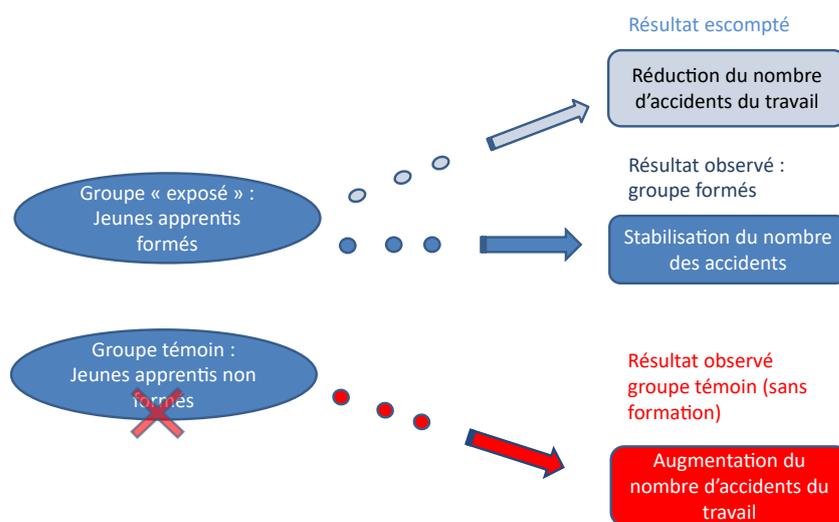
Pour analyser une causalité, il faut connaître l'effet d'une action et être capable de prédire quelle aurait été la situation sans cette action, ou pouvoir prédire une situation future avec et sans cette action. Il y a à cela trois conditions :

- être effectivement capable de prédire ou d'observer un effet sans biais ;
- en partant d'un impact (effet) significatif donné, remonter à son origine en passant par les étapes critiques permettant d'obtenir l'effet escompté ou observé. Souvent appliqué pour prouver l'effet d'un médicament, ce modèle causal est très utile dans ce contexte. Il permet, connaissant l'effet escompté, de constituer un groupe témoin puis d'établir et de vérifier les liens de causalité. L'effet significatif d'un médicament peut être la guérison ou, au moins, une rémission, ou une stabilisation du tableau clinique. Ce modèle d'attribution est applicable aux activités qui produisent des résultats attendus, mais ne permet pas nécessairement de cerner un éventail d'effets plus large ;
- disposer d'une population non touchée par l'action considérée, et qui permet de constituer un groupe témoin. Toutefois, dans le cas des politiques publiques, une telle pratique pourrait être éthiquement discutable.

EXEMPLE

En France, les jeunes au travail font depuis des décennies l'objet d'une attention particulière : en effet, leur taux de sinistralité est nettement plus élevé que celui des travailleurs dans leur ensemble. Des formations sur la prévention leur ont été ainsi dispensées au cours de leurs cursus d'apprentissage. Pourtant, n'observant pas de modification dans les chiffres de sinistralité des jeunes, le réseau prévention et l'INRS décidèrent d'évaluer l'impact de ces formations sur la survenue d'accidents chez les jeunes lors de leur entrée dans la vie active²⁴. L'objectif de diminution des accidents n'était pas atteint, il fut alors décidé de comparer deux groupes témoins (des jeunes formés et d'autres qui ne l'avaient pas été, ces formations n'étant pas obligatoires). Cette étude montre que les sujets qui ont déclaré avoir reçu un enseignement S&ST pendant leur scolarité ont eu deux fois moins d'AT que ceux n'en ayant pas reçu ou ne s'en souvenant pas. Ce résultat tient compte des caractéristiques majeures des parcours scolaires, des conditions d'accueil lors de l'arrivée en entreprise et des facteurs de risque potentiels d'AT, et provient d'une régression multiple de Poisson. Les résultats de cette étude observationnelle indiquent donc bien une diminution du risque d'AT, attribuable à la formation. En France, les compétences en santé et sécurité au travail sont enseignées dans les diplômes professionnels avec une approche globale (c'est-à-dire plus large que les risques spécifiques liés au métier appris). Les résultats suggèrent donc qu'il y a un intérêt à poursuivre et renforcer cette approche.

24 Etude A.1/1036 - S. Boini-Herrmann, R. Colin, M. Grzebyk, INRS, France.



C. Montagnon – INRS – Février 2017

Fig. 8 – Analyse contrefactuelle

Recueil de données probantes

Alors que l'analyse contrefactuelle porte sur une action, un acteur – ou un ensemble d'acteurs interdépendants – unique (la formation, dans l'exemple précédent) pour lui attribuer un résultat, le recueil de données probantes commence par une explication sur l'ensemble des hypothèses sur lesquelles reposent les décisions prises quant aux chemins à suivre pour aboutir à un effet. Expliquer quelle est **la théorie du changement qui sous-tend les réalisations d'un institut** permet d'obtenir une image complète des incitations multiples des programmes et de leurs effets. Dans la mesure où ce cheminement part des activités, la connexion avec les activités est assurée tant que le cheminement est robuste.

EXEMPLE

Pour évaluer ses programmes de formation et l'impact de ses campagnes, la DGUV utilise un modèle qui présente le chemin à parcourir et les étapes critiques, et précise ainsi la théorie du changement qui sous-tend ces campagnes (modèle adapté de McGuire, 1989²⁵, Rogers, 1995²⁶, Singhal & Rogers, 1999²⁷). L'effet recherché au travers de ces formations et de ces campagnes est une évolution des conditions de travail dans les entreprises, ainsi qu'un changement de comportement des dirigeants et des salariés. Selon le modèle théorique utilisé, le passage de la connaissance au changement de comportement comporte cinq phases, de la prise de conscience à l'amélioration des conditions de travail ou à l'adoption du comportement sûr espéré, respectivement. A chaque phase, des facteurs cognitifs, émotionnels et comportementaux sont présentés, dans une séquence linéaire, dont chaque étape détermine l'adoption du comportement recommandé. La DGUV a affiné le modèle théorique pour élaborer son propre modèle d'évaluation des campagnes et recueillir des données probantes à chaque étape du processus. Dans ce modèle, les critères et indicateurs utilisés pour mesurer l'efficacité sont dérivés des objectifs définis pour la campagne. L'hypothèse est que l'effet d'une campagne se manifeste à chaque étape et détermine le déroulé de l'étape suivante. La figure 9 illustre ce modèle dans son application à la campagne « A bas le risque! », visant à améliorer la sécurité au travail dans les transports et sur la voie publique.

25 McGuire, W.J. (1989): Theoretical foundations of campaigns (Fondements théoriques des campagnes de communication. En anglais), In: Rice, R.E., Atkin, C.K. (Eds.): Public Communication Campaigns. 2nd ed., pp. 43-65, Newbury Park, CA: Sage Publications.

26 Rogers, E.M. (1995): Diffusion of innovations (Diffusion des innovations. En anglais). 4th edition, New York: The Free Press.

27 Singhal, A.; Rogers, E.M. (1999): Entertainment Education. A Communication Strategy for Social Change (L'éducation par le divertissement. Une stratégie de communication visant à induire un changement sociétal. En anglais). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

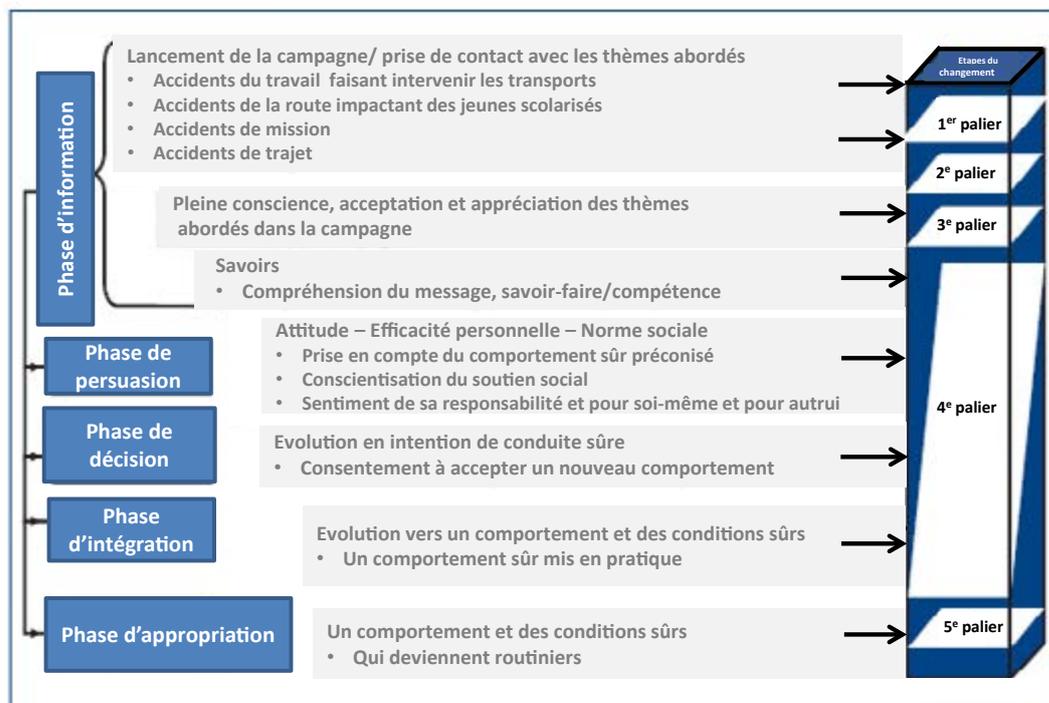
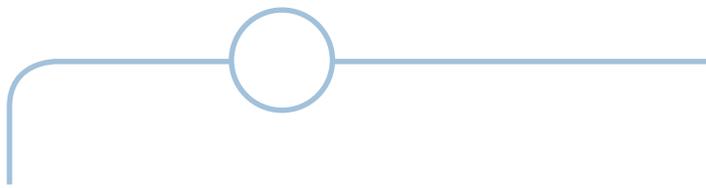
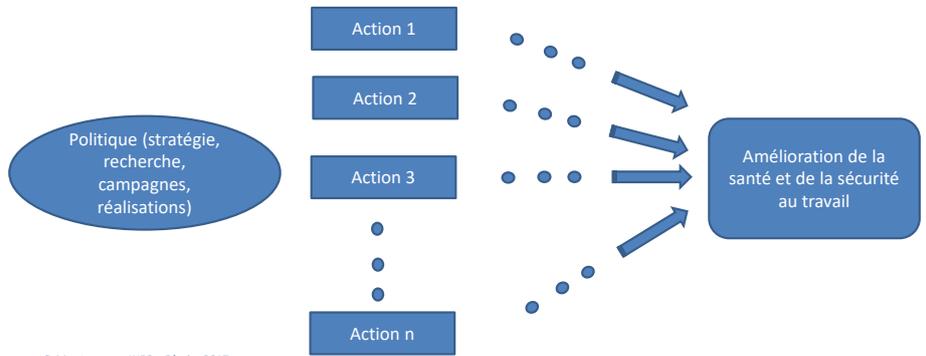


Fig. 9 – Théorie du changement – Différentes étapes des effets d'une campagne (selon McGuire and Rogers)



Globalement, la théorie du changement dans nos instituts procède de l'idée que chefs d'entreprise et salariés doivent être convaincus que la SST est une évidence et que c'est un sujet prioritaire, qu'ils doivent savoir comment prévenir les accidents ou les maladies, ou doivent savoir où trouver des informations et à qui demander assistance en cas de besoin. La théorie du changement suppose aussi une contribution importante des fédérations professionnelles, des services de prévention et des préventeurs de terrain, ainsi que des autres parties intéressées.

Comme pour les autres politiques publiques, les impacts escomptés ne s'obtiennent pas par une seule action. Les politiques visant à faire évoluer les décisions en matière de SST au niveau de l'entreprise, ou la perception et le niveau d'acceptation du risque en milieu de travail, procèdent d'une théorie sur la façon d'obtenir ces évolutions, et sont une combinaison d'incitations multifactorielles non sommatives.



C. Montagnon – INRS – Février 2017

Fig. 10 – Une politique multiforme

Le recueil de données probantes pourrait inclure, dans ce contexte, des données quantitatives et qualitatives montrant la force et la robustesse des voies suivies, la cohérence entre les différentes voies, etc.

Cette méthodologie est expliquée à partir d'exemples dans la partie IV du présent document et ses annexes.

Exclusion d'autres causes probables

Pour prouver le lien entre une action et le résultat observé, il est également possible de démontrer qu'il n'existe aucune autre cause pouvant expliquer ce résultat. Après avoir identifié les autres explications possibles, on procède donc à un recueil de données probantes destinées à prouver que ces explications ne sont pas valides.

L'étude citée plus haut²⁸ sur l'effet du port du casque obligatoire pour prévenir les blessures à la tête chez les cyclistes a été conduite suite à un débat qui avait cours en Australie sur l'efficacité d'une telle mesure au niveau d'une population. Le fait que le nombre de blessures à la tête ait diminué chez les cyclistes (effet observé) après l'entrée en vigueur de la loi ne permettait pas en soi d'établir un lien de causalité, et l'on a recherché les autres explications possibles pour cette baisse. Des séries d'études ont été conduites dans le monde sur l'efficacité de ce type de législation, et certaines proposaient des explications différentes :

- diminution du nombre de cyclistes chez les moins de 16 ans, en particulier dans la tranche des 10-16 ans, observée dans les années qui ont suivi l'adoption de la loi, l'obligation de port du casque ayant eu un effet dissuasif sur la pratique du vélo. L'explication pourrait donc être non pas le casque, mais la diminution du nombre de jeunes cyclistes ;

²⁸ The impact of compulsory cycle helmet legislation on cyclist head injuries in New South Wales, Australia. Scott R. Walter, Jake Olivier, Tim Churches, Raphael Grzebieta, Accident analysis and prevention, 2011, pp 2064-2071.

- amélioration globale de la sécurité routière : il y a tout lieu de penser que des améliorations telles que les limitations de vitesse ont une incidence sur la biomécanique des accidents chez les cyclistes, se traduisant potentiellement par une modification différentielle du risque de blessure à la tête et aux membres, sans lien donc avec la législation sur le port du casque.

La stratégie adoptée, pour parvenir à une attribution causale, a été d'identifier et d'étudier ces autres explications proposées dans la littérature. Puis de prouver que ces hypothèses n'étaient pas valides, en se basant sur l'analyse des registres d'admission à l'hôpital, en modélisant le ratio blessures à la tête/blessures aux membres et en prouvant que les blessures à la tête avaient diminué plus fortement que les blessures aux membres après l'entrée en vigueur de la loi.

Conclusion

Nos instituts de prévention ont conclu qu'une attribution unique était rarement possible, du fait de la multidisciplinarité des approches et de la transversalité nécessaire.

Qui plus est, compte tenu des aspects multifactoriels de la santé et de la sécurité au travail et des problèmes techniques et éthiques posés par la conduite d'essais contrôlés randomisés, nos instituts de prévention ont développé une méthodologie commune faisant appel à différents outils, pour élaborer une démarche systématique d'explication de leur théorie du changement et en donner une représentation schématique sous forme de diagramme logique d'impact. Leurs méthodologies ont le même objectif : évaluer leur contribution par le recueil de données probantes, même si d'autres approches telles que l'analyse contrefactuelle ou l'exclusion d'autres explications sont également possibles.

En tout état de cause, s'efforcer d'apporter la preuve d'un niveau d'attribution est l'occasion de recueillir des données solides attestant de la contribution.

Impact et efficacité

Si l'on reprend la définition de la notion d'impact proposée par le Comité d'aide au développement de l'OCDE : « Effets à long terme, positifs et négatifs, primaires et secondaires, induits par une action de développement, directement ou non, intentionnellement ou non »²⁹, il faut noter que l'impact n'est pas seulement une question d'efficacité, mais aussi de durée des effets, et qu'il couvre les effets directs et indirects, intentionnels ou non.

L'efficacité indique dans quelle mesure les activités menées dans le cadre d'une politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) atteignent leurs objectifs.

Exemple : le recours à des programmes de formation à distance, pour un institut de prévention, peut répondre à des objectifs différents et complémentaires :

²⁹ Comité d'aide au développement, Organisation de coopération et de développement économiques, Glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et la gestion axée sur les résultats. Paris, 2001.

- toucher plus de travailleurs et/ou de chefs d'entreprise;
- garder le contrôle des contenus et s'assurer de leur qualité;
- valider les connaissances acquises par chaque personne à chaque étape de la formation avant l'autorisation de passage à l'étape suivante.

Si ces objectifs sont atteints, la stratégie de mise en place de programmes de formation à distance sera efficace.

Le terme d'impact recouvre les changements à long terme, durables, intentionnels ou non, dans la population cible. Ce ne sont donc pas seulement les réponses aux questions sur les objectifs, qui doivent être stables dans le temps, d'autres aspects doivent aussi être examinés pour répondre à la question du niveau d'impact.

Pour revenir à l'exemple de la stratégie de formation à distance, les questions en matière d'impact pourraient être les suivantes :

- le niveau de mise à jour est-il aussi bon que dans les formations en présentiel? Comment ce niveau de qualité impacte-t-il la qualité de la SST dans les entreprises?
- les travailleurs sont-ils formés sur leur temps de travail ou sur leur temps libre? Cela a-t-il une incidence sur leur santé et leur sécurité?
- quel est le niveau d'échanges entre élèves et avec les formateurs? Comment ce niveau impacte-t-il les connaissances en SST et les compétences en SST dans les entreprises?
- comment l'utilisation d'un environnement numérique exclut-elle certains de nos publics cibles (culturellement, techniquement)?
- le niveau de connaissances atteint dans les formations en présentiel et les formations à distance se maintient-il dans le temps?

Statistiques d'accidents du travail et de maladies professionnelles et autres données qualitatives et quantitatives

L'évaluation d'impact doit permettre aux instituts de prévention ou à un évaluateur externe de répondre à des questions évaluatives sur la qualité, la pertinence, l'efficacité, l'efficience et l'impact d'une politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation), et de présenter des conclusions dans un rapport. Les données recueillies doivent donc être qualitatives et quantitatives. Voir le point IV – Recueil de données probantes.

Les statistiques d'accidents du travail et de maladies professionnelles sont souvent utilisées comme indicateurs de l'efficacité des actions à l'échelle d'un pays. S'il est généralement admis qu'il est utile d'examiner et d'analyser ces chiffres, ils présentent toutefois des limites.



En effet, l'évaluation d'impact est une démarche différente et plus large qu'une simple étude des statistiques d'accidents du travail et de maladies professionnelles, qui supposerait l'existence d'un lien unique et direct entre une politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) et ces statistiques.

Statistiques d'accidents du travail et de maladies professionnelles

Les accidents du travail et les maladies professionnelles

Les statistiques proposées par les organismes de sécurité sociale décomptent les accidents du travail et les maladies professionnelles. Pour être pris en compte, les accidents doivent se produire pendant le travail ou, dans certains pays, lors des trajets, et entraîner une incapacité de travail d'un jour ou plus selon les pays^{30, 31, 32}.

Pour être professionnelle, une maladie doit être **identifiée** par une instance gouvernementale comme résultant du travail ou de l'activité professionnelle. Avec le temps, et grâce au soutien du BIT, de plus en plus de maladies ont été reconnues comme liées au travail, et intégrées à la réglementation.

Il y a dans chaque pays des « tableaux » ou « listes » spécifiant quelles maladies peuvent être considérées comme professionnelles. Chaque tableau établit pour chaque maladie la liste des symptômes, le délai de prise en charge et la liste des tâches correspondants. Toutes les conditions doivent être réunies pour que la victime bénéficie de prestations de réparation. Toute maladie remplissant les critères médicaux, professionnels et administratifs du tableau ou de la liste est présumée d'origine professionnelle, sans qu'il soit nécessaire d'en apporter la preuve. Pour être prise en compte, une maladie doit donc être déclarée comme maladie professionnelle. Puis, si elle remplit tous les critères, elle est reconnue comme telle ; si tel n'est pas le cas, le service de réparation pourra procéder à une expertise au cas par cas, à la demande du salarié.

Fig. 11 – Évolution de l'indice de fréquence (IF) de l'ensemble des secteurs entre 1955 et 2008



Si la maladie est « **reconnue** » comme **maladie professionnelle au titre des dispositions réglementaires relatives à la réparation, et uniquement dans ce cas, elle sera prise en compte dans les statistiques**. Dans de nombreuses juridictions, aux termes de la législation sur la réparation et l'indemnisation, il existe une présomption d'origine pour certaines maladies. Cependant, un grand nombre de pays n'offrent pas d'indemnisation pour des pathologies telles que les troubles musculo-squelettiques liés au travail (cas de la Norvège, par exemple), le stress, le syndrome d'épuisement professionnel, certains cancers, etc. **Certaines**

30 4 jours sont nécessaires en France pour qu'un accident soit documenté.

31 En Autriche, les statistiques d'accidents du travail sont généralement fondées sur les accidents du travail déclarés. Il s'agit en règle générale d'accidents entraînant une incapacité de travail de plus de 3 jours.

32 En Allemagne, 3 jours sont nécessaires.

maladies ne figurent donc pas dans les statistiques de maladies professionnelles.

En raison des différences de niveau et de champ d'application de la reconnaissance, il est donc difficile de comparer les chiffres entre pays et de dire s'ils reflètent les atteintes à la santé liées au travail.

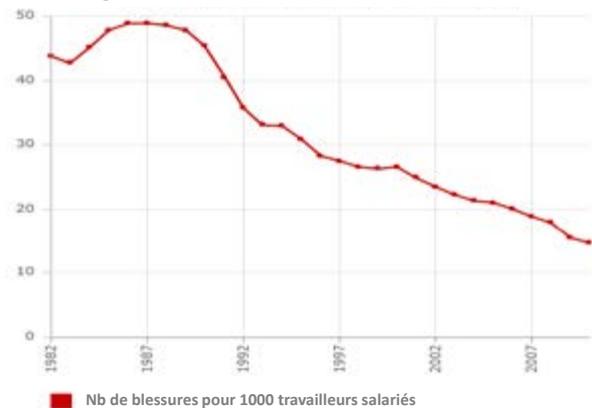
Les premières statistiques publiées concernaient les accidents du travail. Aujourd'hui, toutefois, les statistiques portent généralement³³ sur les accidents du travail et les maladies professionnelles et présentent des caractéristiques similaires dans tous les pays du monde.

Comme le montrent les figures 11 et 12, les statistiques d'accidents du travail (accidents pris en compte dans les statistiques d'après leur gravité, selon la réglementation nationale) sont exprimées en nombre de cas par millier de travailleurs. Nous verrons que les taux d'événements constatés (quelques pour cent) influent sur l'intervalle de confiance et donc sur les conclusions que l'on peut tirer de l'évolution de tels taux.

Par nature, les blessures surviennent pendant ou juste après les accidents; le délai entre l'accident et sa prise en compte dans les statistiques est donc bref.

Une maladie professionnelle n'est prise en compte qu'une fois la maladie déclarée, puis reconnue au titre des maladies professionnelles. Elle n'apparaît donc dans les statistiques que plus tardivement, en raison du délai entre l'exposition et l'effet.

Fig. 12 – Accidents du travail, Canada, 1982-2010



Source : HRSDC statistiques établies à partir des données de l'association des Commissions des accidents du travail du Canada

UN PEU D'HISTOIRE

Le thème des statistiques d'accidents du travail était à l'ordre du jour de la 1^{re} Conférence internationale des statisticiens du travail en 1923, qui adopta une résolution couvrant la classification des accidents et le mode de calcul des taux de fréquence et de gravité. La conférence examina également la question des statistiques de maladies professionnelles, demandant qu'elles soient comptabilisées à part. La résolution a été révisée en 1947, lors de la 6^e Conférence internationale des statisticiens du travail, dans le but d'améliorer la comparabilité, particulièrement pour ce qui est des méthodes de calcul des taux d'accidents du travail, et complétée par des recommandations sur les méthodes de calcul du taux de fréquence et de gravité.

Quelques années plus tard, la 8^e Conférence des statisticiens du travail envisagea de normaliser les statistiques de maladies professionnelles, et adopta une résolution indiquant notamment les sources de données à utiliser, les maladies à prendre en compte et les classifications à établir.

³³ Ce n'est pas le cas dans certains pays d'Afrique et d'Asie.

Fiabilité et pertinence des statistiques

Le paragraphe précédent a permis d'identifier de premières causes d'écart entre les chiffres d'accidents du travail et de maladies professionnelles reconnus et les chiffres réels des blessures et maladies liées au travail. Il est généralement admis que si ces statistiques sont assez exhaustives pour ce qui est des accidents du travail, elles sont sans doute moins fiables en ce qui concerne les accidents de trajet et encore moins pour ce qui est des maladies professionnelles.

On sait en outre que les blessures et les atteintes à la santé sont sous-déclarées et sous-reconnues, compte tenu du fait que peu de praticiens (et de salariés) sont correctement formés à évaluer la relation entre le travail et la maladie. En France, par exemple, un comité spécial créé par voie réglementaire a estimé à 1 milliard d'euros le coût de la sous-déclaration des atteintes à la santé.

Il est également largement admis que les maladies professionnelles sont mal documentées dans la plupart des organisations nationales ou internationales, parce qu'elles ne tiennent compte que des cas incidents chez les actifs, alors que la plupart des maladies ont de longs temps de latence.

Il est donc important de spécifier la teneur, la qualité et la fiabilité des données sur les blessures et les atteintes à la santé, et de tenir compte des niveaux d'exposition visés par une politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation).

En effet, les données et les banques de données quantitatives sur les accidents, les blessures, les atteintes à la santé et l'emploi sont entachées d'erreurs et de biais, et ne devraient être utilisées que pour indiquer des tendances.

EXEMPLE

Une étude conduite en 2016 a fait apparaître de grandes différences entre pays européens pour ce qui est des troubles musculosquelettiques³⁴. Selon les résultats de la Sixième enquête européenne sur les conditions de travail (Fondation européenne 2015), 61% des travailleurs européens se déclarent exposés à des mouvements répétitifs de la main et du bras, 43% à des postures douloureuses et pénibles, 33% au port ou au déplacement de charges lourdes et 20% à des vibrations causées par des machines. Chacun de ces facteurs est susceptible de provoquer des TMS. Les chercheurs ont comparé les listes de maladies reconnues et les procédures de reconnaissance de différents pays. Selon cette comparaison, la plupart des TMS seraient couverts par tous les systèmes, et les critères d'exposition, lorsqu'ils sont formalisés, ne sont pas sujets à des différences entre pays. Pourtant, les pathologies rachidiennes ne sont pas reconnues comme maladies professionnelles en Autriche, Finlande et Suisse. De même, les syndromes du canal carpien ne sont pas reconnus en Autriche. Qui plus est, les taux de reconnaissance des TMS, établis par comparaison entre niveaux de déclaration et de reconnaissance, vont de 69% en France à 8% au Danemark, et se situent entre 30 et 50% en Belgique, Finlande, Italie, Suède et Suisse.

Par conséquent, alors que les listes de maladies professionnelles sont globalement similaires pour ce qui est des TMS, les statistiques présentent des différences significatives entre pays européens. Ce ne sont pas tant les conditions de travail qui expliquent ces différences que la façon dont les cas sont instruits par les organismes d'assurance.

³⁴ Rapport d'étude, octobre 2016 - Réf. Eurogip - 120/F.

Les statistiques de maladies professionnelles souffrent de sous-déclaration et de sous-reconnaissance, et n'ont pas, pour certaines, le même niveau de fiabilité que les statistiques d'accidents. Elles n'ont pas non plus le même niveau de représentativité des conditions de travail dans tous les pays.

Décalage dans le temps des statistiques de maladies professionnelles

L'utilisation des seules statistiques se fonde sur l'hypothèse selon laquelle une baisse du nombre d'accidents du travail et de maladies professionnelles refléterait des améliorations apportées à la sécurité et à la santé au travail. Elle suppose en outre que des évolutions soient visibles à moyen terme d'après les statistiques relatives au domaine d'application de la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) considérée. Or la plupart du temps, il y a un décalage dans le temps entre l'exposition et l'apparition de la maladie, dû à une période de latence qui peut varier selon le facteur considéré, le niveau et la durée d'exposition, etc.

Quelques exemples :

- une étude sur l'adénocarcinome de l'éthmoïde chez les travailleurs du bois a démontré que le risque de développer un tel cancer était important dès la première année d'exposition. La période de latence, dont il a été impossible de déterminer les facteurs déterminants, est le plus souvent supérieure à 30 ans et seul 10 % de la population atteinte a moins de 50 ans³⁵ ;
- lorsqu'un travailleur est exposé à un bruit dépassant 85 décibels (la nocivité du bruit dépendant de facteurs tels que la pureté, l'intensité, le rythme, l'association avec des vibrations, la durée d'exposition), il n'est pas nécessairement gêné par ce bruit, au début, et n'en connaît pas toujours les conséquences. La phase de latence avant l'apparition d'une surdité peut être de quelques mois à quelques années. Dans un premier temps, le travailleur n'entend plus certains sons, particulièrement dans les aigus. S'il retrouve son acuité auditive en l'absence de la source de bruit, il peut être tenté d'attribuer sa gêne à une fatigue passagère. Des symptômes sans gravité, comme des sifflements ou la sensation d'avoir les oreilles bouchées, peuvent apparaître. Des mois ou des années plus tard, la surdité sera déclarée et irréversible ;
- l'anamnèse est une composante majeure des investigations en cas d'asthme professionnel. En dehors des symptômes classiques suggérant un asthme (sensation d'oppression thoracique, dyspnée sibilante, toux sèche), la recherche des manifestations cliniques potentiellement associées est longue et complexe. La chronologie des symptômes est parfois atypique : symptômes n'apparaissant qu'après quelques jours d'exposition répétée, changement de périodicité et persistance des symptômes pendant les vacances. Le délai entre les premiers symptômes et le début de l'exposition varie de quelques semaines à plusieurs années³⁶ ;
- etc.

En réalité, les statistiques donnent simplement une idée des effets de conditions de travail parfois anciennes sur la santé et la sécurité (cancers, hypoacousie, troubles musculosquelettiques et toutes sortes d'atteintes à la santé – allergies, affections respiratoires, troubles de la fertilité, troubles neuromusculaires, dermatologiques, etc.) et sont à utiliser avec précaution pour rechercher un impact. De plus, il semble difficile d'attendre des années pour se faire une idée juste de l'efficacité et de l'impact des actions menées et réorienter une stratégie ou en élaborer une

35 De Gabory L., Conso F., Barry B., Stoll D., La carcinogenèse de l'adénocarcinome de l'éthmoïde aux poussières de bois : Rev Laryngol Otol Rhinol. 2009 ; 130,2 : 93-104.

36 M.-C. Kopferschmitt-Kubler, E. Popin, G. Pauli, pneumologia department, University Hospital of Strasbourg, France. Diagnosis and management of work-related asthma. Revue des Maladies Respiratoires, vol 25, n°8, octobre 2008, pp. 999-1012.

nouvelle. Etudier les statistiques d'accidents du travail et de maladies professionnelles revient à regarder dans le rétroviseur. Ce sont des données importantes, mais, la plupart du temps, elles arrivent trop tard pour permettre de définir une stratégie proactive.

Il importe en outre d'être capable d'étudier l'impact futur de risques émergents et de concevoir une démarche de prévention avant que le risque soit avéré, ce que ne permettent pas les statistiques.

Les statistiques peuvent servir à éclairer des processus similaires et à mettre en place des stratégies dans des domaines tels que la progression des épidémies ou les maladies infectieuses.

Des données influencées par différents facteurs

Il a été prouvé que les accidents du travail et les maladies professionnelles ont le plus souvent des causes multiples et que les statistiques peuvent être influencées par une série de facteurs.

EXEMPLE

Prenons l'exemple des accidents de la route. Les facteurs en cause sont tout autant les conditions météorologiques, le comportement des autres conducteurs ou la qualité de la route que le comportement des conducteurs eux-mêmes.

D'autres facteurs contributifs, en dehors de la sphère des mesures de prévention, sont les conditions économiques, la qualité des données relatives aux accidents, la législation, les autres mesures de prévention et les autres mesures de sécurité routière mises en œuvre au niveau fédéral, national et local, ou les fluctuations statistiques naturelles. On ne sait pas toujours comment ces autres facteurs interagissent et comment ils influent sur l'occurrence des accidents de la route.

Il en va de même dans d'autres domaines.

Le nombre d'accidents du travail et de maladies professionnelles varie d'année en année, pour diverses raisons. Les relations entre les diverses variables (causes) sont difficiles à identifier, elles ne peuvent pas toutes être maîtrisées ou systématiquement prises en compte dans le recueil de données.

Statistiques et probabilité

On oublie souvent que les statistiques ne sont pas des probabilités.

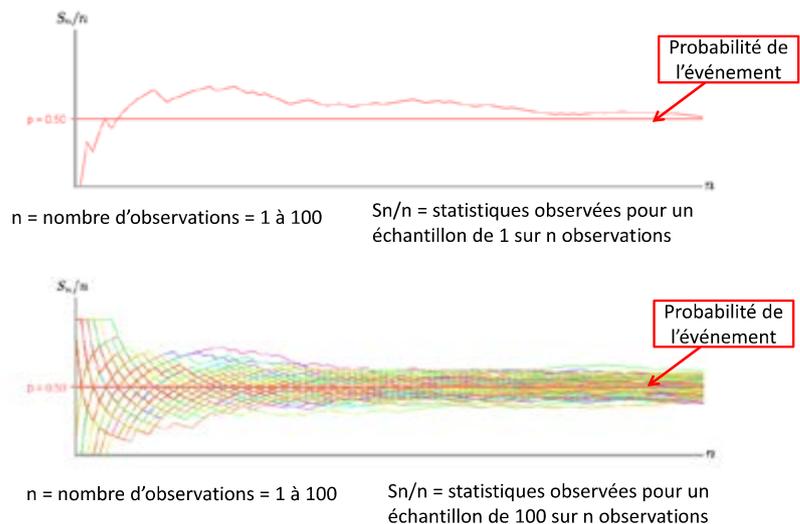
Les accidents du travail sont, par nature, des phénomènes aléatoires : ils dépendent de multiples facteurs et l'observation de leur occurrence donne des résultats différents selon les situations.

Toutefois, ces résultats se rapprochent d'une limite stable lorsque le nombre d'observations tend vers l'infini. Selon la loi des grands nombres, ces résultats convergent vers une valeur correspondant à la probabilité de l'événement.

Une baisse du nombre d'accidents du travail ne prouve pas toujours, d'un point de vue mathématique, que ce nombre ne pourrait pas avoir augmenté. Ce dont il faut être sûr, c'est que la probabilité de survenue de l'accident a baissé.

Supposons, par exemple, que la probabilité qu'un salarié travaillant dans un abattoir soit victime d'une blessure par coupure sur une année soit de 13%, et que cet abattoir emploie 20 personnes. Mathématiquement, la probabilité d'une telle blessure sur une année ne serait que de 6,17% ($0,87^{20}$). On peut néanmoins imaginer que pendant trois années consécutives, aucun accident ne survienne dans l'entreprise, et qu'elle ne soit donc pas incitée à prendre des mesures de prévention. L'utilisation d'un suivi statistique à l'échelle de cette entreprise n'est donc pas pertinente, alors que des statistiques nationales devraient l'inciter à agir.

Fig. 13 – Illustration de la loi des grands nombres



C. Montagnon (INRS) – Février 2017
Réalisé avec l'outil d'expérimentation digitale proposé par Jean-René Chazottes, Marc Monticelli - CNRS

En effet, selon la loi des grands nombres, le nombre d'accidents par coupure observés à l'échelle nationale est sans doute proche de la probabilité de leur occurrence. L'analyse statistique d'une population et l'étude de l'évolution des données statistiques ne fournit pas une certitude totale, mais un degré de confiance raisonnable, si l'analyse est réalisée à grande échelle.

De la même façon, une variation de faible amplitude et instable dans le temps ne devrait pas inciter à tirer des conclusions hâtives, et doit être interprétée avec la plus grande prudence. En effet, de petites variations peuvent donner lieu à des interprétations erronées, car elles comportent une marge d'incertitude élevée.

Pour être vraiment exploitables, les statistiques doivent être envisagées sur une longue période de temps, alors que les demandes d'évaluation d'impact par les bailleurs de fonds des instituts portent sur des périodes de temps plus courtes.

Autres données utilisables : enquêtes nationales et internationales sur les conditions de travail et la SST

Les statistiques d'accidents du travail et de maladies professionnelles fournissent des informations sur l'efficacité d'une politique (stratégie, campagne, réalisation). D'autres données, relatives par exemple aux conditions de travail et aux risques, fournissent des informations utiles sur cette efficacité.

Les informations permettant de répondre à la question de la pertinence sont d'une autre nature. La pertinence indique que les objectifs et les buts fixés correspondent aux besoins et aux

attentes des travailleurs ou des bailleurs de fonds, et sont conformes à la mission de l'institut. Il convient donc de fournir ou de rechercher des données probantes relatives à cet aspect. Il en va de même de la cohérence et de l'efficacité (voir le point IV – Questions évaluatives et critères associés).

Des enquêtes sont conduites par diverses organisations internationales telles que l'Agence européenne pour la santé et la sécurité au travail (EU-OSHA, enquêtes ESENER), la Commission européenne (Eurostat), la Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail (Sixième enquête européenne sur les conditions de travail, la santé et le bien-être au travail, la durée du travail et l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée³⁷ rapporté à l'échelle d'une vie, etc.), le BIT (qui propose chaque année des statistiques mondiales sur la population et la main-d'œuvre, l'emploi, le chômage et le sous-emploi, la durée du travail, les salaires et le coût du travail, la protection sociale, la santé et la sécurité au travail, les relations de travail, la jeunesse, les migrations liées au travail, etc.), l'Agence européenne pour la santé et la sécurité au travail (Observatoire des risques), les ministères du travail des différents pays.

La plupart de ces enquêtes utilisent d'autres données que les statistiques, qui sont tout à la fois intéressantes et utiles.

ESENER, par exemple, fournit des informations sur les facteurs de risques psychosociaux, en augmentation dans le secteur des services (violence extérieure, par exemple), les gestes répétitifs ou les postures de travail pénibles.

Selon l'EU-OSHA, si des données sont disponibles depuis des années sur les accidents et les atteintes à la santé liés au travail, grâce aux enquêtes adressées aux travailleurs et aux systèmes de reporting, on sait peu de choses de la façon dont les risques pour la santé et la sécurité sont gérés en pratique, en particulier des risques en augmentation et/ou émergents tels que les troubles musculosquelettiques (TMS), le stress lié au travail, la violence et le harcèlement³⁸.

ESENER enquête directement auprès des établissements européens sur la façon dont les risques pour la santé et la sécurité sont gérés en milieu de travail. Au cours de 49 000 entretiens couvrant 36 pays, les participants ont été interrogés sur les mesures prises sur leurs lieux de travail, les principaux facteurs incitant à agir pour la SST et les obstacles rencontrés. Cette enquête constitue une source de données possible.

L'enquête sur les travailleurs, comme l'enquête sur les conditions de travail en Europe (EWCS), a utilisé des questionnaires sur l'exposition à des facteurs de risque pouvant affecter la santé et le bien-être. Ces deux enquêtes distinguent les facteurs physiques et les facteurs psychosociaux.

La Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail a interrogé de 1 000 à 3 300 travailleurs par pays, selon la taille des pays et les accords nationaux. Les entretiens en face à face étaient menés au domicile des gens et couvraient une liste complète de questions relatives à leurs conditions de travail. Le questionnaire d'enquête couvre un grand nombre de sujets : les caractéristiques des travailleurs (y compris leur situation familiale), leur type d'activité, leurs conditions d'emploi, leurs horaires de travail, l'exposition à des facteurs physiques, l'organisation du travail, l'utilisation de compétences spécifiques et l'autonomie,

³⁷ Sixième enquête européenne sur les conditions de travail : 2015 – Fondation européenne pour l'amélioration des conditions de vie et de travail.

³⁸ Seconde enquête européenne sur les risques nouveaux et émergents (ESENER-2) Overview Report: Managing Safety and Health at Work European Risk Observatory - EU-OSHA- 2015.

l'équilibre travail-vie privée, la participation et la représentation des travailleurs, l'environnement social au travail, et la santé et le bien-être.

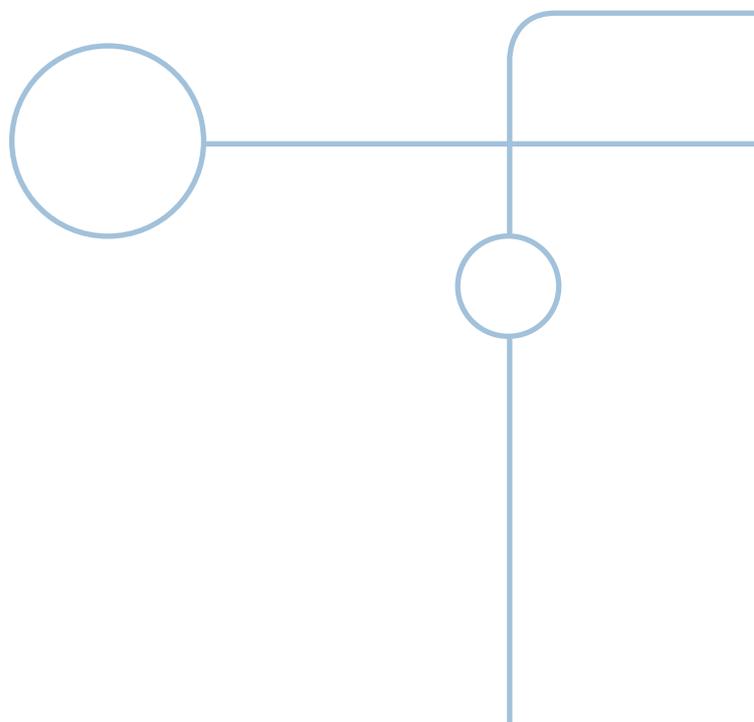
Pour les risques psychosociaux, les chercheurs ont mis au point 36 questionnaires différents pour évaluer les conditions psychosociales au travail et le niveau de risques psychosociaux. Il existe en outre une série d'outils permettant d'évaluer à grande échelle différents types de risques physiques, chimiques ou biologiques.

Conclusion

Les statistiques nationales et internationales, quand elles portent sur un grand nombre de travailleurs, donnent une idée très juste de la probabilité de survenue d'un événement, compte tenu du délai entre l'exposition et l'événement et selon la nature de l'événement en question. Les statistiques ne peuvent pas être le seul instrument utilisé pour construire une stratégie, mais elles ont une influence, car elles constituent un bon moyen de détecter un besoin de prévention.

D'autres éléments de contexte sont également nécessaires pour élaborer une politique (stratégie, campagne, recherche, réalisation). En définitive, même si les statistiques sont utiles pour que l'on se préoccupe des accidents, d'un point de vue statistique, les accidents sont des événements rares. Et l'évolution du nombre d'accidents peut être difficile à expliquer.

Une autre raison importante pour ne pas accorder trop de poids aux statistiques est qu'elles peuvent dissimuler les risques potentiels et les risques nouveaux. Les statistiques n'aident pas à penser de façon prospective, ni à adopter une approche proactive plutôt que réactive. C'est pourquoi des travaux de veille et de prospective sont également nécessaires, tout comme des études portant sur les besoins et les attentes. Des mesures de prévention proactives, non seulement recommandées mais aussi financièrement bénéfiques, peuvent ainsi être mises en œuvre en amont, et intégrées dès la conception de la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation).



IV

ETAPES DE L'ÉVALUATION

Il faut bien comprendre qu'une évaluation diffère d'une simple étude ou enquête. La démarche d'évaluation examine la logique d'une politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) et établit une liste de questions à traiter pour juger de son bien-fondé. Il faut ensuite compiler des données, en particulier des données financières, informations sur la production, ainsi que les résultats de précédentes veilles et enquêtes et les données probantes disponibles.

Au vu des données disponibles, il faut déterminer dans quels domaines il reste des lacunes puis choisir et appliquer la méthode la mieux adaptée pour trouver les réponses aux questions en suspens (revues de la littérature, questionnaires, groupes de réflexion, études de cas...).

Toutes les données disponibles sont alors analysées, afin de produire un rapport³⁹ en croisant les différents points de vue et afin de fournir une évaluation d'impact ainsi que des recommandations, qui guideront les prochaines politiques.

³⁹ Qu'il s'agisse d'un rapport d'auto-évaluation ou d'un rapport réalisé par un organisme extérieur. Voir le point V – Qui doit conduire l'évaluation ?

Périmètre de l'évaluation

Pourquoi définir un périmètre ?

On l'a vu, une évaluation peut nécessiter beaucoup de temps (plus d'un an) et d'argent, selon les questions posées. La démarche peut toutefois être modulable en fonction des ressources disponibles, et les instituts ne devraient pas être effrayés par cette perspective. Il importe surtout de bien définir le périmètre de l'évaluation.

Éléments du périmètre

Le périmètre précise le thème retenu, la période considérée et le ou les aspects à évaluer en priorité.

Bonnes pratiques et exemples

On définit le périmètre de l'évaluation en tenant compte d'une série de paramètres tels que : ressources disponibles, données et résultats d'études et d'enquêtes disponibles, besoins et attentes des parties intéressées, importance des thèmes... On peut décider d'évaluer à très grande échelle (toutes les activités d'un institut) ou à une échelle beaucoup plus restreinte (une réalisation, par exemple).

Voir l'annexe II – Exemples de périmètres d'évaluation.

Sociogramme

Pourquoi un sociogramme ?

Un sociogramme est utilisé pour identifier les parties intéressées et leurs rôles : qui décide, qui finance, qui contribue à la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) et qui en retire un bénéfice. Le sociogramme répond à différents objectifs :

- présenté sous forme de schéma, il facilite l'identification, en interne et en externe, des parties intéressées et de leur rôle en précisant celles qui contribuent à atteindre les objectifs d'une politique, d'une stratégie, d'un programme de recherche, d'une campagne, d'une réalisation... Ces parties intéressées, en interne et en externe, ont leur propre idée de leur rôle, de leurs besoins et attentes, et peuvent constituer tout ou partie d'un comité d'évaluation (voir le point V – Qui doit préparer l'évaluation ?);
- il aide à identifier tous ceux qu'il convient de consulter pour les enquêtes;

- il aide ceux qui contribuent au processus d'évaluation à identifier clairement le public cible lors de la construction du diagramme logique d'impact et, par la suite, de la conception d'une nouvelle politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation).

Éléments d'un sociogramme

Un sociogramme n'aura pas le même niveau de complexité selon le périmètre de l'évaluation. Le niveau de détail dépendra des thèmes choisis : politique, stratégie, recherche, campagne, réalisation, etc.

Il est élaboré à partir des réponses aux questions : qui finance ? Qui décide ? Qui agit ? Qui fait partie du public cible intermédiaire et final ? Qui sont les partenaires pour cette politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) ?

Bonnes pratiques et exemples

Pour mieux visualiser les contributeurs, les acteurs et les destinataires, il peut être utile de choisir un mode de représentation fondé sur des intersections d'ensembles.

Voir l'annexe III – Exemples de sociogrammes.

Diagramme logique d'impact

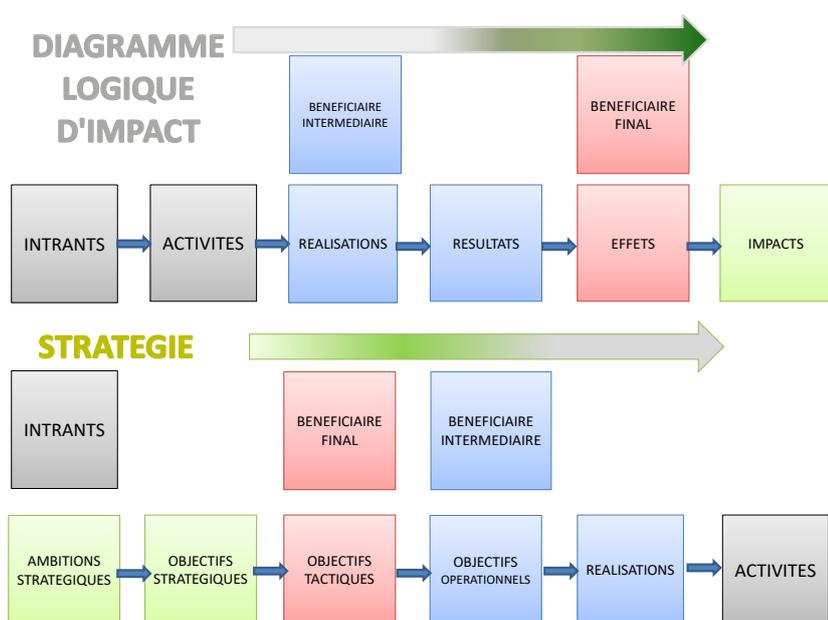


Fig. 14 – Réalisé à partir des diagrammes logiques d'impact de nos six instituts

C. Montagnon – INRS – Mars 2017

Pourquoi un diagramme logique d'impact (DLI) ?

Un enjeu majeur dans la démonstration de l'impact d'un institut est de décrire par quelle voie les activités et les réalisations qui en découlent obtiennent les effets escomptés. Le diagramme logique d'impact, en tant qu'outil utilisé dans la méthodologie, peut aider à conduire cette démonstration. Il s'agit d'une représentation visuelle des étapes grâce auxquelles les activités sont traduites en effets, et de la façon dont les parties intéressées les utilisent. Ce type de représentation aide les évaluateurs à comprendre comment les activités permettent d'atteindre les objectifs et impacts sociétaux.

Le diagramme décrit le fil conduisant, au sein d'une politique, des ressources jusqu'aux activités, puis aux réalisations et enfin aux résultats et effets. Il ne prétend pas attribuer un ou des effets observés à des activités particulières, mais montre comment les différentes réalisations ont des effets complémentaires concourant au résultat final escompté. En montrant que de multiples activités différentes et de multiples contributeurs différents ont conduit à un même résultat final, le diagramme aide à définir la sphère d'influence d'un programme.

Il est généralement difficile de mesurer quantitativement l'atteinte des résultats escomptés, c'est l'une des principales raisons qui conduisent à utiliser le diagramme logique et à faire apparaître la contribution des résultats intermédiaires au résultat final.

Un diagramme logique d'impact permet de mieux comprendre et se représenter les différentes voies et étapes que le(s) concepteur(s) d'une politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) avait(en)t en tête lors de la conception d'une action.

Il pourrait être intéressant et éclairant de comparer le diagramme logique d'impact et sa logique descendante, avec la stratégie déclinée en amont par l'encadrement et les concepteurs (cette démarche part généralement des résultats escomptés établis à partir des besoins identifiés pour établir une stratégie d'actions déclinée en objectifs stratégiques puis opérationnels). Cette comparaison conduit à questionner la cohérence interne avec d'autres stratégies, recherches, campagnes, réalisations menées dans le même institut.

Le diagramme logique d'impact montre en fait ce que les concepteurs avaient en tête, et la confrontation du diagramme logique d'impact avec les démarches décrites dans les plans stratégiques et opérationnels aide à questionner la conformité d'une politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation).

Le diagramme logique d'impact permet donc un renforcement de la gestion et du contrôle de la stratégie, et un suivi des activités de recherche et de transfert.

Il peut également servir d'outil de communication, car il fournit aux évaluateurs une image ou une vision claire de la stratégie, des réalisations et de leurs intentions. Il prouve que la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) poursuivie l'est en pleine connaissance des objectifs, qu'elle est en bonne voie d'achèvement et qu'elle est cohérente avec la mission et les objectifs de l'organisme.

Il permet une identification claire des limites et des responsabilités de la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation).

Il peut aussi constituer un outil d'identification et de structuration des données probantes existantes ou à rechercher, comme on le verra plus loin. Il est en outre possible de montrer, dans le diagramme logique d'impact, quelles sont les données disponibles ou faciles à obtenir en vue du recueil de données probantes, et quelles données seraient nécessaires pour améliorer ce recueil.



Éléments d'un diagramme logique d'impact

Un diagramme logique d'impact comprendra tout ou partie des éléments suivants, selon le champ d'évaluation :

- intrants (ressources);
- activités;
- réalisations;
- publics cibles intermédiaires et effets intermédiaires (des niveaux en cascades peuvent être utilisés);
- public cible final et effets finaux.

La structure type d'un diagramme logique d'impact est une représentation du parcours menant des activités au résultat final via différents niveaux de publics cibles. Il existe de multiples façons de dessiner et de personnaliser un diagramme logique d'impact, et chacun de nos instituts a son propre mode de représentation, un équilibre étant à trouver entre la simplicité du logigramme de base et l'intégration des diverses informations jugées importantes, sachant que des explications seront apportées dans la partie recueil de données probantes.

Bonnes pratiques et exemples

Pour construire le diagramme logique d'impact, il faut disposer des informations requises et appliquer un mode de pensée qui reste inhabituel pour beaucoup de chercheurs et d'experts. Ces informations n'étant généralement pas aisément accessibles, le mieux est qu'elles soient générées lors de séances de discussion ouverte avec le personnel impliqué dans les activités relevant du périmètre défini.

Même si cela peut être long et paraître difficile, la construction du diagramme logique d'impact avec les intéressés autour d'une table est importante et joue un rôle incitatif. D'un point de vue pédagogique, cela les aide à comprendre et à s'approprier la démarche d'évaluation, qui est ainsi plus facile et plus fluide, et cela aide l'institut à développer une véritable culture de l'évaluation.

Il convient d'être rigoureux et d'accorder une attention particulière à trois points spécifiques :

- un langage commun utilisé systématiquement pour tous les processus d'évaluation;
- des connexions entre les boîtes du diagramme qui doivent être comprises et admises par tous;
- un consensus général sur le diagramme logique d'impact complet et sa représentation.

Les questions suivantes pourront être posées pendant les séances de discussion ouverte :

- Quel est (était) le principal problème de prévention ou de santé au travail auquel répondait votre programme ?
- Quel était le contexte en interne et en externe ?
- Quelles réalisations génère votre activité pour répondre à ce problème ?
- Quelles sont les réalisations qui se situent dans le périmètre de l'évaluation ?
- Quel est le public cible de chacune de vos réalisations ?

Voir l'annexe IV – Exemples de diagrammes logiques d'impact.

Recueil de données probantes

Pourquoi un processus de recueil de données probantes ?

Le recueil de données probantes a principalement pour objet de montrer aux auditeurs quelles activités ont contribué aux effets sociétaux en matière de SST. Le recueil de données probantes est donc conçu pour traduire et appuyer les revendications de contribution de l'institut en matière d'impact.

Structuré à partir de la liste de réalisations, de la liste des parties intéressées ou du sociogramme et du diagramme logique d'impact, le recueil de données probantes contient tous les éléments déjà connus et qui fournissent une première preuve de contribution.

Un aspect essentiel de la description narrative des résultats est qu'elle est un premier outil de communication sur l'impact des actions menées. Une autre composante clé est le diagramme logique d'impact, qui montre l'interaction entre les activités de recherche et de transfert, et la façon dont toutes les réalisations renforcent la contribution à un même résultat final : la santé-sécurité au travail.

Le recueil de données probantes aide une organisation à avoir une vision claire de ce qui est connu en matière de résultats intermédiaires et, plus rarement, d'impact final, à décider de ce qu'il faut mettre en place pour être constamment au fait de certains effets, et à faire le point sur ce qu'il faut rechercher comme connaissances nouvelles.

Le processus de construction et d'analyse des éléments constitutifs du recueil de données probantes, d'explication du contenu et de l'objectif de chaque réalisation, fournit des informations utiles au concepteur et/ou à l'encadrement sur la façon dont il est possible d'améliorer la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation), avant même que l'évaluation ait été conduite.

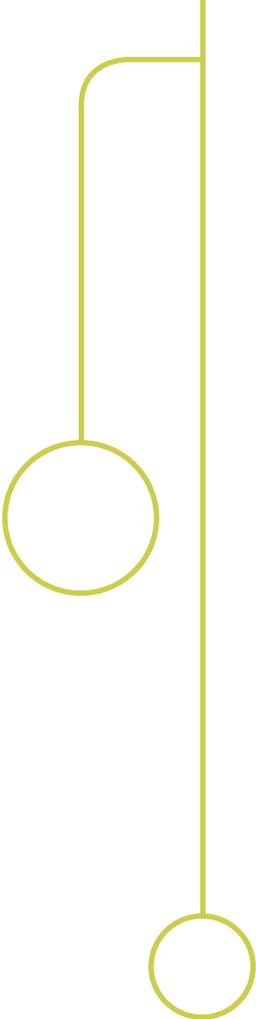
Il est ainsi possible de découvrir quels seront les enquêtes, recherches, études et/ou rapports complémentaires nécessaires avant la conduite de l'évaluation.

Éléments du processus de recueil de données probantes

Le recueil de données probantes comprend la description des réalisations ainsi que la description de toutes les parties intéressées et de leurs besoins et attentes connus.

Le recueil de données probantes comprendra tout ou partie des éléments suivants :

- aperçu des réalisations entrant dans le champ ;
- section narrative sur chaque réalisation :
 - exposé du problème – pour quelles raisons cette action a-t-elle été décidée ? Cette partie inclut des statistiques sur le nombre de personnes touchées par les maladies professionnelles, les expositions, une analyse des besoins et attentes, une analyse du contexte ;
 - démarche – quelle stratégie ? Pour quel public cible ?
 - résultats escomptés ;
- informations sur les ressources, à savoir moyens propres (budget, personnel, équipements et management) impliqués dans le programme, et ressources externes engagées ;

- 
- données qualitatives et quantitatives, et rapports d'enquêtes disponibles. Certains éléments peuvent prendre la forme d'un exposé narratif complété éventuellement par des enquêtes auprès des clients ou d'autres formes de retours des clients. La remise pure et simple de volumes de données aux réviseurs externes, sans explications, n'est pas considérée comme suffisante pour une véritable analyse et un rapport satisfaisant. Il faut aussi décrire ce que l'on sait des effets, enquêtes, rapports, données existantes, etc.;
 - facteurs extérieurs, indépendants de l'institut, qui ont pu avoir une influence sur les résultats intermédiaires ou finaux.

Il pourra utilement être complété par les éléments suivants :

- présentation de l'institut, de sa mission, de son organisation et de ses activités;
- champ de l'évaluation.

Ce recueil de données probantes sera analysé par les responsables du rapport d'évaluation.

Bonnes pratiques et exemples

La méthode la plus simple, pour la description des réalisations, est de faire l'historique de la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation), et de s'entretenir avec le(s) concepteur(s). La méthode consiste à retracer dans l'ordre chronologique l'ensemble des événements liés entre eux qui ont conduit à décider du projet et de sa structuration, ainsi que les événements internes ou externes qui ont pu avoir une influence sur les résultats.

Les questions suivantes peuvent être posées :

- quel est le contexte de votre politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation)?
- comment la réalisation est-elle (a-t-elle été, sera-t-elle) diffusée?
- quels sont les partenaires et autres acteurs?
- comment les réalisations sont-elles diffusées ou transférées à d'autres?
- avez-vous identifié des facteurs externes pouvant affecter le résultat de vos efforts?
- quel(s) étai(en)t le(s) but(s) affiché(s) de votre action?

Le recueil de données probantes devra être clair, complet mais concis et accessible à des entités extérieures ne disposant pas nécessairement d'une expertise dans le domaine évalué. Il ne faut pas oublier que les évaluateurs ont tendance à aborder les informations sous un angle différent, en recherchant la pertinence, l'efficacité, l'efficience et la cohérence. Ils vont se focaliser sur les liens de causalité présentés dans le diagramme logique d'impact, et tester leur robustesse. Il ne suffit donc pas de présenter les données recueillies, il faut faire un véritable travail de réécriture pour ce public particulier.

Il est préférable de suivre la même présentation pour chaque réalisation, et de conserver la même structure d'une évaluation à l'autre, ce qui permet de renforcer chaque fois la culture d'évaluation interne et offre au responsable de la mission d'évaluation la possibilité de proposer des exemples aux participants novices.

Les données probantes fournies doivent être des données objectives vérifiables, ou des jugements qualitatifs validés (enquêtes réalisées par un auditeur externe, acteurs, groupes cibles).

Les facteurs externes sont par exemple la législation du travail, des accidents majeurs ou des catastrophes, l'environnement politique, les développements technologiques, les forces du marché, un accès nouveau à des bases de données ou à des veilles. L'engagement de l'industrie,

des syndicats ou du gouvernement est également un facteur externe critique : changement de gouvernement, évolution des lois, obstacles à la réglementation ou changement de priorités des agences chargées de la réglementation. C'est ainsi que des recommandations relatives à l'amélioration des programmes de protection respiratoire ont été stoppées ou leur application retardée par des dispositions législatives (délai supplémentaire pour améliorer l'applicabilité aux entreprises affiliées).

Les facteurs externes peuvent aussi être le coût des solutions proposées, ou des incitations économiques faisant obstacle à l'application des résultats, de nouveaux produits impactant la santé et la sécurité, une réduction des financements ou des ressources humaines décidée par des instances extérieures, des évolutions technologiques.

L'une des principales difficultés dans l'évaluation est d'interpréter les données en tenant compte de leur champ et de leurs limites. Il est important de recueillir des données tant qualitatives que quantitatives, car elles ne fournissent pas les mêmes informations. Les données quantitatives font le plus souvent apparaître des tendances, les données qualitatives permettent de qualifier les tendances, d'identifier des raisons possibles, d'analyser plus finement les termes utilisés... Des informations qualitatives et quantitatives sur les impacts peuvent aussi être tirées des données d'exposition collectées par des organismes nationaux et internationaux (investigations conduites par des ministères du travail ou des acteurs publics nationaux ou supranationaux).

Voir l'annexe V – Exemples de recueils de données probantes.

Questions évaluatives et critères associés

Pourquoi formuler des questions évaluatives et critères associés ?

La formulation des questions d'évaluation est une étape clé qui permet de délimiter le périmètre d'application. Ces questions et les critères correspondants aident à expliquer aux évaluateurs les points que l'institut estime important d'éclairer et ce que pourraient être les critères de réussite. Les évaluateurs n'étant pas censés être des experts du domaine technique couvert (la santé-sécurité au travail), les questions et les critères d'évaluation sont un bon support d'échange et de discussion.

Il importe que les questions et critères soient clairement formulés, pour que les évaluateurs comprennent bien ce que l'on veut évaluer.

Travailler sur les questions de l'évaluation aidera les managers et les concepteurs de la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) à intégrer de nouveaux modes de pensée, grâce aux questions posées et aux critères définis, et à construire et proposer des projets mieux conçus.

Éléments des questions évaluatives et critères associés

Trouver et exprimer un ensemble de questions et leurs critères requiert généralement une étude minutieuse du diagramme logique d'impact et de la question spécifiée dans le champ d'application, et suppose des discussions ouvertes et larges avec les parties intéressées au sein du comité d'évaluation.

Bonnes pratiques et exemples

Pour aider à alimenter et à structurer la réflexion collective sur ces questions et critères potentiels, deux outils sont généralement utilisés pour porter un jugement : l'un a trait aux registres des questions (ce qu'il faut questionner) et l'autre aux différentes façons de poser des questions (dimensions).

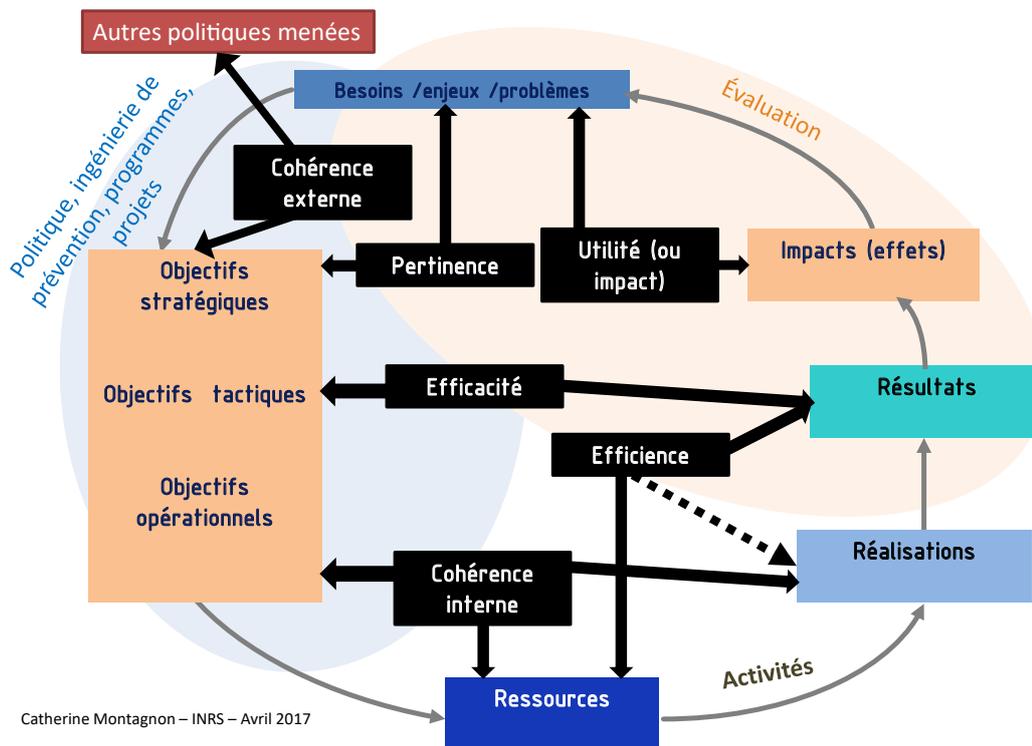
Six registres usuels (voir le point VI. Glossaire)

- Pertinence
- Cohérence interne (y compris fidélité)
- Cohérence externe
- Efficacité
- Efficience
- Impact ou utilité

Une fois défini le périmètre de l'évaluation, un diagramme logique d'impact donne une vue d'ensemble des intentions et des objectifs poursuivis par la mise en œuvre des différentes réalisations. Le diagramme logique d'impact et le sociogramme permettent de questionner le bien-fondé et la valeur de la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) :

- les objectifs du programme répondaient-ils aux besoins et attentes réels des parties intéressées? Quels sont les liens entre les besoins, problèmes et questions de prévention identifiés par l'institut, les problèmes et enjeux réels du terrain et les résultats et effets escomptés? (question de la pertinence);
- leur déclinaison en objectifs stratégiques et opérationnels a-t-elle été appliquée fidèlement lors de la traduction de la politique en réalisations? (question de la fidélité);
- les objectifs intermédiaires ont-ils été atteints? (question de l'efficacité des actions entreprises);
- aurait-il été possible de faire mieux avec le même niveau ou un plus faible niveau d'investissement en moyens financiers et humains? (question de l'efficience);
- les objectifs et les réalisations sont-ils complémentaires ou similaires à ceux d'autres opérateurs? (question de la cohérence externe);
- les ressources (humaines, financières et matérielles) allouées à ce projet sont-elles suffisantes ou trop élevées par rapport aux objectifs? Les types de réalisations et de cibles prévus sont-ils adaptés compte tenu des effets recherchés? Les messages véhiculés par les différentes réalisations sont-ils complémentaires ou concurrents? (questions de la cohérence interne);
- les effets observés sont-ils stables dans le temps? La politique adoptée a-t-elle été défavorable pour un secteur d'activité, un public particulier, voire pour la prévention des risques en général? (question de l'impact).

Fig. 15 – Mise en œuvre de la politique et registres pour son évaluation



Trois modes de questionnement (dimensions) différents

- Les questions d'ordre cognitif aident à comprendre ce qui s'est passé, quelle a été la contribution aux effets recherchés. Les questions cognitives aident à apprécier le quoi et le comment.
Exemple : comment l'enseignement à distance facilite-t-il la formation et le développement des compétences ?
- Les questions normatives aident à porter un jugement, elles se fondent sur des critères. La question posée est de savoir si la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) a été suffisante, juste, adaptée, conforme aux objectifs...
Exemple : dans quelle mesure l'autoformation permet-elle de former le nombre de préventeurs requis ?
- Les questions instrumentales aident à agir. Elles reposent sur des comparaisons et des explications relatives à des différences.
Exemple : après quel type de formation les stagiaires ont-ils le mieux appliqué les mesures de prévention dans l'entreprise ?

La formulation des questions et des critères d'évaluation devra être en cohérence avec la mission de l'institut de prévention, son contexte extérieur, sa culture. Ce processus vise à choisir, parmi toutes les questions possibles, celles qui sont nécessaires et suffisantes pour répondre à la question globale spécifiée dans le périmètre d'application.

Critères

Les critères aident à mieux identifier à quelle problématique les questions évaluatives doivent apporter une réponse, et à formuler les indicateurs quantitatifs et les descripteurs qualitatifs à recueillir. L'établissement de ces critères fait appel à une compréhension approfondie des problé-

matiques. Les critères représentent des valeurs partagées sur les niveaux qualitatifs et quantitatifs des résultats escomptés. C'est pourquoi ils sont généralement exprimés de façon positive.

Exemple :

Question : comment l'enseignement à distance facilite-t-il la formation et le développement des compétences ?

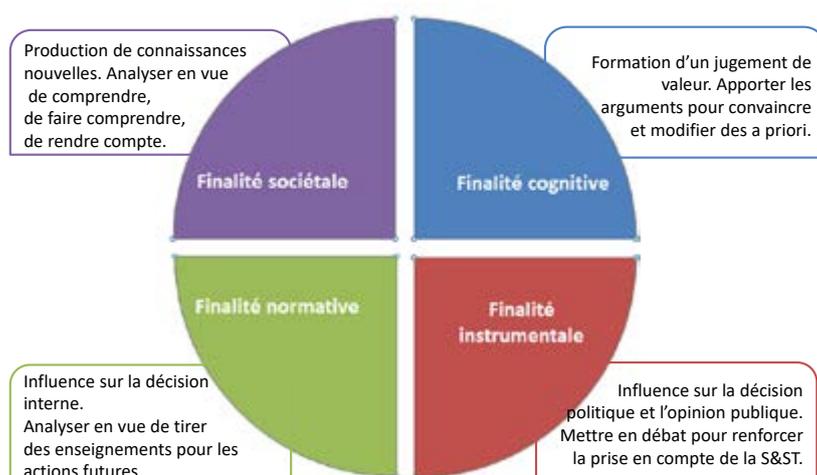
Critères : L'institut considère que la formation des stagiaires et le développement des compétences sont facilités si :

- critère 1 : les modalités tiennent compte de leurs contraintes professionnelles et personnelles;
- critère 2 : les modalités tiennent compte de leurs différences en matière de rythmes d'apprentissage;
- critère 3 : les apprenants se sentent mieux à même d'agir dans l'entreprise;
- critère 4 : la prise en main des outils numériques dans la formation semble intuitive et efficace;
- critère 5 : une approche concrète de la situation professionnelle favorise l'appropriation par les stagiaires des méthodes et outils de la prévention.

Voir l'annexe VI – Exemples de questions évaluatives et registres associés.

Analyse croisée et rapport d'évaluation

Fig. 16 – Analyse croisée et registres couverts par l'évaluation



C. Montagnon - INRS – Mars 2017 – D'après « Manuel de l'évaluation des politiques publiques » - Dominique Vollet, Farid Hadjab

Il s'agit ici d'établir les éléments d'une évaluation globale, interne et externe, pour permettre l'amélioration des politiques et stratégies mises en œuvre.

Pour être en mesure de porter un jugement sur la valeur et le bien-fondé d'une politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) et de répondre aux questions évaluatives, la phase suivante consiste à analyser le sociogramme et le diagramme logique d'impact, l'ensemble des données probantes et autres documents mis à disposition. Cette première phase permet d'identifier les matériaux complémentaires à aller rechercher pour mener à bien les analyses et apporter réponse aux questions évaluatives.

Cette large collecte d'informations est menée auprès des divers acteurs concernés et optimisée par la mise à profit de la complémentarité des approches quantitatives et qualitatives et des différents modes de recueil de l'information.

Après analyse des résultats de chacune des collectes de données complémentaires préalablement identifiées, l'analyse croisée comporte notamment : les aspects complémentaires des différentes méthodologies utilisées, les limites éventuelles, les principaux résultats, les éléments convergents et divergents, les difficultés et les bonnes pratiques identifiées, les enseignements tirés, les propositions faites par les acteurs, etc.

Voir l'annexe VII – Exemples de démarches globales d'évaluation.

Planification de l'action

Pour qu'une évaluation apporte une réelle valeur ajoutée à l'encadrement, aux décideurs, aux partenaires et aux équipes, il importe que ses résultats soient dûment diffusés et qu'elle fasse l'objet d'un retour favorable des utilisateurs potentiels. Une attention particulière devra donc être accordée aux choix en matière de communication des résultats de l'évaluation.

La planification des actions d'amélioration est l'une des étapes les plus importantes de l'évaluation : quel usage sera-t-il fait du rapport ? Si un bon rapport d'évaluation apporte toujours de nouvelles connaissances, il ne conduit pas nécessairement à des décisions en conséquence. La prise en compte des recommandations de l'évaluation est le plus difficile à obtenir. En effet,

« L'évaluation devient de plus en plus importante et se pratique de plus en plus couramment. Elle devrait faire partie de tous les projets, de préférence dès le tout début. »

Dr Frauke Jahn, chef du département de recherche et d'assistance de l'Institut de santé au travail (Institut für Arbeit und Gesundheit, IAG) de la DGUV.

les processus de prise de décision font souvent intervenir plusieurs acteurs et de nombreux facteurs. L'implication active de toutes les parties intéressées en interne et en externe, à ce stade de l'évaluation, présente l'avantage de donner aux recommandations une dimension plus réaliste et de permettre la prise en compte des préoccupations des protagonistes, qui se les approprieront d'autant plus facilement.

Les enseignements tirés de l'évaluation serviront à alimenter un ensemble de connaissances (système de suivi et de capitalisation des différentes évaluations menées à bien) permettant de produire un rapport, à la fin de la période d'évaluation prévue, sur la contribution de l'institut à l'amélioration de la santé et de la sécurité au travail.

Voir l'annexe VIII – Exemples d'actions planifiées à partir des rapports d'évaluation.

Voir l'annexe IX – Exemples de diagrammes projet.

V

CONDITIONS DE REUSSITE DU PROCESSUS

Pour que le succès de la démarche d'évaluation soit assuré, elle doit diffuser à travers les multiples niveaux de l'organisation, depuis la direction jusqu'aux équipes opérationnelles. Il importe d'établir une culture de l'évaluation qui mettra du temps à arriver à maturation. Le soutien effectif de la direction générale et du management, un pilote de la démarche identifié, un projet clairement structuré dont le fonctionnement est facilement compréhensible, fluide et communiqué, tels sont quelques facteurs de succès pour une évaluation réussie dans la durée.

La démarche d'évaluation globale : une méthodologie fondée sur une culture

Chaque institut engagé dans un processus d'évaluation est arrivé à la même conclusion :

Après des années d'enquêtes visant à améliorer telle ou telle action, chacun d'eux, en partant de la vision de son directeur général, s'est engagé dans un véritable processus d'évaluation globale.

UN PEU D'HISTOIRE

NIOSH : en réaction à la GPRA (Government Performance and Results Act, Loi sur les résultats et performances du Gouvernement), mais surtout mû par la conviction que l'évaluation des programmes est un instrument important pour déterminer si un programme est efficace et peut être amélioré afin de répondre au mieux aux objectifs, le directeur, John Howard, a décidé en 2005 que le NIOSH s'engagerait dans la voie de l'évaluation. Pour conduire ces revues de façon méthodique et cohérente, le NIOSH a demandé aux National Academies de constituer un panel chargé de concevoir un cadre destiné à guider toutes les démarches. Aujourd'hui, conduire une évaluation à intervalles réguliers est devenu la norme, la tendance étant d'établir des rapports internes, complétés par une évaluation périodique par des experts externes.

INRS : un groupe de travail interne indiquait en 2011 : l'INRS n'a pas aujourd'hui une culture de l'évaluation. Depuis de nombreuses années, en effet, l'INRS menait des actions d'évaluation de ses activités : études qualitatives, études de lectorat pour les périodiques, évaluation par des experts externes indépendants de la qualité scientifique des études et recherches, étude de satisfaction et d'impact des actions d'assistance, etc. En 2013, Stéphane Pimbert décidait de structurer son action dans ce domaine et de mettre en place une véritable politique d'évaluation de ses activités, en s'appuyant sur une méthodologie et une mise en cohérence des différentes actions d'évaluation. Cette démarche d'évaluation correspond à un certain nombre d'objectifs fixés par son conseil d'administration, et aux évolutions de l'environnement dans ce domaine. L'INRS vise donc, à travers sa démarche d'évaluation, à être en mesure de démontrer sa contribution à la prévention des risques professionnels.

IRSST : l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) a lancé en 2004, à l'instigation de sa directrice générale, une vaste réflexion sur son développement et ses orientations stratégiques. Baptisée Orientation stratégique pour un enrichissement de la recherche (OSER), cette démarche visait à optimiser l'apport stratégique de l'IRSST à l'accomplissement de sa mission, dans la perspective d'un enrichissement des capacités de recherche en santé et en sécurité du travail au Québec. Cette réflexion a permis d'apprécier les progrès accomplis, de cerner les principales difficultés et de faire le point sur les enjeux externes et les défis internes et d'établir un plan d'action pour les cinq années suivantes. Le cadre conceptuel retenu pour l'élaboration de ce bilan s'inspirait, d'une part, d'un document élaboré par le Centre de recherche pour le développement international (CRDI) et, d'autre part, d'une approche originale s'appuyant sur les travaux d'un comité de développement stratégique formé de 11 personnes de l'IRSST. Cette démarche s'est poursuivie et renforcée depuis et l'évaluation est devenue une démarche participative quinquennale.

DGUV : Bodo Pfeiffer, ancien directeur de la DGUV, a créé en 2006 une mission Evaluation, qui compte aujourd'hui sept personnes. L'importance croissante de l'évaluation est pleinement apparue en Allemagne lors d'un débat sur l'efficacité et l'efficience des mesures de prévention. Un projet de recherche d'envergure intitulé « Qualité et prévention – Efficacité et efficience des services de prévention des caisses allemandes d'assurance accident » a constitué le point de départ de l'évaluation à la DGUV. Le premier débat d'experts sur l'évaluation



a réuni en 2010 des représentants de la DGUV et de diverses caisses d'assurance accident pratiquant l'évaluation dans le cadre de leur activité quotidienne ; les échanges ont porté sur les thèmes d'actualité et les stratégies futures en matière d'évaluation de la SST en Allemagne. D'autres rencontres d'experts sur les thématiques de l'évaluation ont suivi en 2012, 2014 et 2016.

AUVA : dans un contexte de restriction des ressources, qui s'est traduit par une pression quasi constante sur les coûts dans le secteur de la santé, il est devenu essentiel de pouvoir faire la preuve de son efficacité et de son efficience. En 2013, l'AUVA a chargé le département de psychologie appliquée de l'université de Vienne de développer un système d'évaluation modulaire intégré (Evaluation KIT, ou eKIT), en concertation étroite avec le client. Depuis 2014, eKIT sert de base aux évaluations dans le domaine de la prévention à l'AUVA, en particulier lors des campagnes de prévention. L'utilisation d'un modèle commun pour toutes les évaluations permet de comparer les résultats des interventions. Les évaluateurs recherchant des contrats avec l'AUVA doivent se référer à ce modèle dans leurs offres de services et doivent spécifier de quelle façon ils le prendront en compte dans leur évaluation, en précisant sur quels domaines ils souhaitent mettre l'accent et pourquoi.

L'application d'une méthodologie d'évaluation déployée par l'encadrement supérieur permet de dépasser la multiplicité des enquêtes ponctuelles et de développer une démarche globale en mesurant l'impact d'ensemble de la politique, des programmes, des produits et des services d'une organisation. Cela commence, via l'adoption d'une véritable culture de l'évaluation, par un processus de réflexion sur la façon de renforcer l'institut et de le faire progresser. Il ne s'agit plus seulement d'observer, de recueillir des données et d'en tirer des enseignements immédiats, mais d'apprendre en construisant la démarche comment influencer au mieux sur les stratégies mises en œuvre et la réalisation de sa mission.

Une organisation assez similaire a été mise en place par chaque institut :

- une démarche bénéficiant du soutien de la direction générale ;
- une communication interne expliquant pourquoi évaluer, comment lancer le processus et pour quels résultats escomptés ;
- une personne identifiée comme référent sur le sujet. Il (elle) sera identifié(e) comme pilote en charge de la conduite de la méthodologie utilisée et de la compilation des données probantes ;
- une organisation du processus formalisée et communiquée.

L'évaluation est cruciale. J'ai décidé que l'INRS conduirait une politique d'évaluation fondée sur une méthodologie commune et partagée, et démontrerait sa contribution à la santé-sécurité au travail. Cette démarche doit devenir un processus à long terme, qui examinera deux thèmes par an.

Stéphane Pimbert,
directeur général, INRS

Tels sont les éléments d'une culture de l'évaluation, qui peut toutefois être évolutive dans le temps, pour finir par toucher tous les participants au processus d'évaluation.

Il est donc important de laisser du temps au processus, d'y consacrer des ressources dédiées et de laisser la culture infuser.

Le management doit être convaincu de la valeur de l'évaluation, pour être en mesure de soutenir le processus en l'intégrant aux activités quotidiennes de l'organisation. La plupart des organisations ont formé leurs équipes de direction à cette approche.

Faire évoluer la culture et intégrer l'évaluation à la culture d'une organisation est un processus long, qui demande du temps. Mais chacun peut avancer à son propre rythme. Chaque étape fournit des informations, des données probantes et des pistes d'amélioration de la stratégie applicable.

Une évaluation ne peut apporter un bénéfice réel que si elle est planifiée, assignée, mise en œuvre et soutenue sans idées préconçues quant à ses retombées. Les responsables ne doivent pas seulement être d'accord pour qu'une évaluation soit menée, ils doivent aussi vouloir en appliquer les résultats. L'encadrement doit profiter de cette démarche pour mettre en place des changements.

Les ressources adéquates doivent être disponibles pour mener les évaluations. Pour être assuré qu'elles seront suffisantes en fonction de la méthode choisie pour chaque évaluation, il est vital de prioriser les thèmes à évaluer.

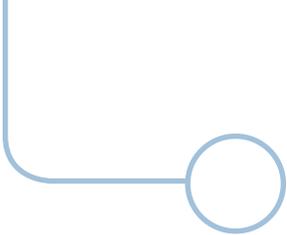
Une mission clairement exprimée : un facteur clé de la réussite du processus d'évaluation

Un énoncé clair et partagé de la mission constitue le fondement même de la culture de l'évaluation dans une organisation. Bien formulé et bien compris, cet énoncé permet d'afficher, en interne comme vers l'externe, les valeurs, les règles et les objectifs en vigueur dans l'organisation. C'est une référence à partir de laquelle les réalisations de l'organisation peuvent être évaluées, et s'y conformer devient naturellement, pour l'ensemble du personnel et de l'encadrement, l'impact final escompté.

Qui doit conduire le processus d'évaluation ?

Chaque institut a désigné une personne chargée sur le long terme du processus d'évaluation. Rendant compte directement à la direction générale, il/elle :

- pilote le processus d'évaluation au niveau de l'institut;
- met en œuvre les évaluations stratégiques en liaison avec le comité d'évaluation : facilitation du processus, participation au groupe de pilotage...;
- coordonne la collecte des données de suivi;
- accompagne le comité d'évaluation dans ses travaux (soutien méthodologique);
- devient progressivement un centre de ressources en participant aux différents réseaux actifs dans le domaine de l'évaluation des politiques publiques, en partageant les res-



sources techniques recueillies et en assurant la capitalisation de la démarche d'évaluation pour tout l'institut ;

- organise la formation – la sensibilisation du personnel concerné à l'évaluation ;
- assure le suivi et le reporting des activités d'évaluation à la direction générale.

Qui doit préparer l'évaluation ?

Les instituts ont utilisé à peu de choses près la même méthodologie pour constituer le recueil de données probantes nécessaire avant de demander une évaluation externe globale ou des enquêtes spécifiques destinées à compléter le recueil de données probantes. Cette méthodologie repose sur l'engagement et le travail d'un comité d'évaluation, composé de personnes disposant de l'expertise appropriée et qui peut inclure des chercheurs, des représentants des acteurs concernés (syndicats, industrie), des experts en technologie, formation, information, communication, etc.

Après échanges entre nos instituts, il apparaît que chaque comité d'évaluation comprend une dizaine de membres et que le nombre de réunions varie entre 3 et 15 par sujet, selon les instituts.

Un comité d'évaluation spécifique peut être constitué pour chaque thème choisi par l'organisation pour être évalué.

Voir l'annexe X – Exemples de comités d'évaluation.

Qui doit conduire l'évaluation ?

D'un point de vue scientifique et éthique, il est préférable de confier l'évaluation à une entité indépendante n'ayant pas d'intérêt direct à un rapport favorable. En dépit de tous les efforts d'objectivité, les individus ont tendance à tirer des conclusions qui confirment leurs attentes⁴⁰. Cependant, les instituts doivent trouver un juste équilibre entre ressources humaines et ressources financières, et une évaluation externe n'est pas toujours faisable. Bien qu'il ne soit pas toujours possible de s'affranchir des biais inhérents à une évaluation interne, ceux-ci peuvent être réduits grâce à la constitution d'un comité d'évaluation, qui peut inclure des membres extérieurs et qui est chargé de l'analyse et de la rédaction des rapports d'évaluation.

Tous les niveaux de sous-traitance sont utilisés par nos instituts.

La DGUV a créé un département spécifique qui dirige le processus d'évaluation et conduit les évaluations de la première étape jusqu'aux rapports.

⁴⁰ E. Yudkowsky - Machine Intelligence Research Institute. Cognitive Biases Potentially Affecting Judgment of Global Risks (Biais cognitifs pouvant affecter l'appréciation globale des risques. En anglais) - 2008 - In: Global Catastrophic Risks, edited by Nick Bostrom and Milan M. Ćirković, 91-119. New York: Oxford University Press.

L'IRSST et l'AUVA préparent les recueils de données probantes et chargent les membres de leur comité de rédiger les rapports.

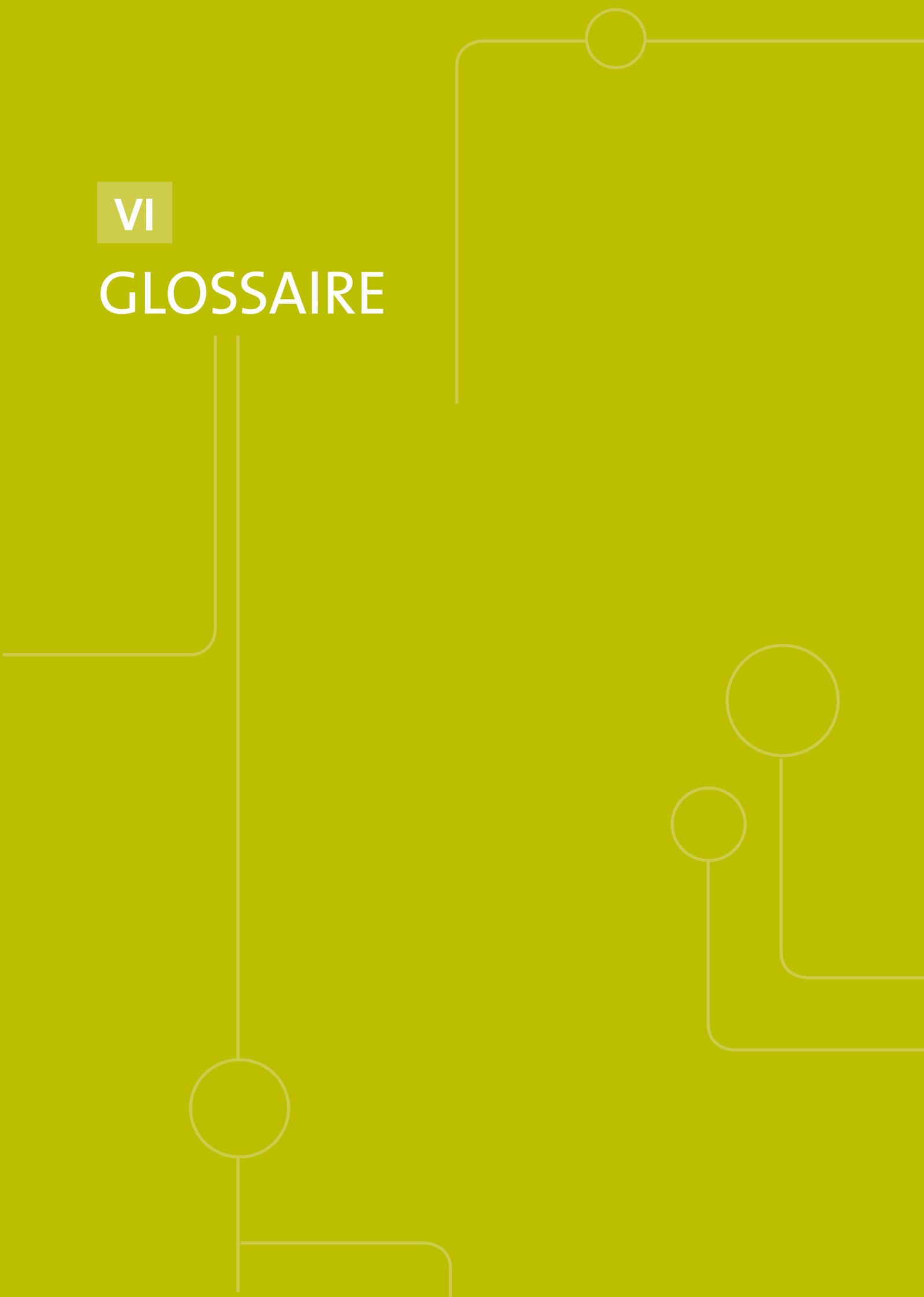
L'INRS, le NIOSH et l'IWH recueillent des données probantes et demandent une évaluation globale et des rapports à des organismes extérieurs.

Initialement, le NIOSH et l'IRSST ont sous-traité toute l'activité d'évaluation à un organisme extérieur, lors de leur premier exercice d'évaluation. Depuis lors, le NIOSH a combiné évaluation externe et interne pour ses programmes, et l'IRSST fait appel à un comité de révision externe, pour ses exercices d'évaluation institutionnels, qui a pour mandat d'évaluer la pertinence et la performance du travail scientifique de l'IRSST et exerce une fonction de conseil en matière de stratégies d'amélioration et de développement et d'orientations pour l'avenir.

La sous-traitance est considérée comme un facteur de réussite, garantissant neutralité et objectivité.

VI

GLOSSAIRE



Termes utilisés dans le diagramme logique d'impact

Intrants : ressources qui soutiennent et guident les activités. On peut distinguer les ressources de production (financements, personnel, équipement, locaux) et les ressources de planification (analyse du contexte et des besoins).

Activités : actions menées dans l'institut pour produire des réalisations.

Réalisations : produits directs des activités, proposés au public cible.

Exemples : la recherche est une activité ; les rapports d'étude, les publications scientifiques et techniques et les communications orales sont des réalisations. L'édition et la publication sont des activités, et les brochures des réalisations.

Public cible : utilisateurs des réalisations.

Public cible final : utilisateurs finaux des réalisations.

Public cible intermédiaire : utilisateurs qui reçoivent une réalisation et la modifient, la transforment et/ou la transfèrent au public cible final (ou à un autre public cible intermédiaire).

Résultats escomptés : changements qui devraient survenir, et bénéfices qui devraient résulter des réalisations.

Impacts (effets) : résultats au niveau du public cible final.

Résultats intermédiaires : résultats au niveau du public cible intermédiaire.

Termes utilisés dans un recueil de données probantes

Facteurs externes : aspects et facteurs qui échappent au contrôle de l'organisation et qui peuvent affecter ou influencer positivement

ou négativement les résultats et effets de la stratégie (...) évaluée.

Les différents aspects qui peuvent être évalués

Pertinence : indique dans quelle mesure la politique, les objectifs, la stratégie, les réalisations et leurs effets répondent aux besoins et attentes des parties intéressées ou de la prévention.

- Les objectifs du programme sont-ils justifiés compte tenu des besoins?

Cohérence interne : indique dans quelle mesure les objectifs (actions, réalisations...) de l'organisation sont concordants les uns par rapport aux autres, et dans quelle mesure les ressources affectées par l'organisation sont conformes aux objectifs.

- Les réalisations sont-elles en compétition? complémentaires?
- Les ressources affectées sont-elles en adéquation avec les besoins?

Cohérence externe : indique dans quelle mesure les politiques, actions, réalisations, résultats... sont complémentaires, en synergie, additifs ou en conflit par rapport à d'autres acteurs.

- Les objectifs de la politique/les actions sont-ils complémentaires (/redondants) à ceux d'autres acteurs ayant le même domaine de travail/public cible?

Effectivité : indique dans quelle mesure les réalisations ont été menées à bien conformément aux prévisions.

- Toutes les brochures ont-elles été imprimées comme prévu?

Efficacité : indique dans quelle mesure les objectifs de la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) ont été atteints, indépendamment du coût et des efforts requis.

- La stratégie fonctionne-t-elle?
- Les réalisations ont-elles produit les effets escomptés?

Fidélité : indique dans quelle mesure les principales composantes des mesures de prévention mises en œuvre sont en cohérence avec les mesures de prévention initialement projetées.

Efficience : indique dans quelle mesure les objectifs de la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation) ont été atteints au meilleur coût.

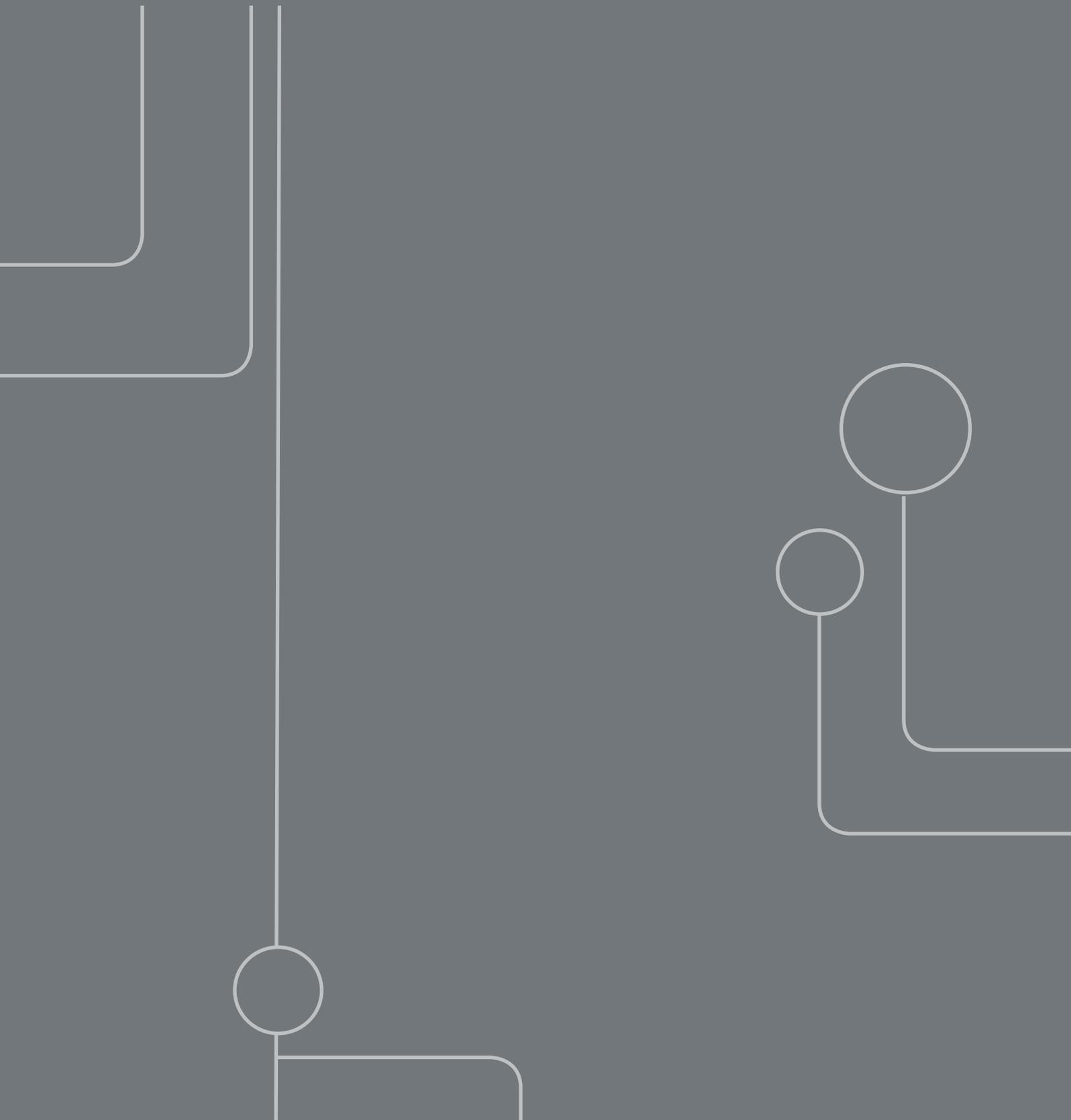
- Les objectifs ont-ils été atteints au meilleur coût direct et indirect?
- Aurait-il été possible d'obtenir plus de résultats au même coût?
- Des ressources complémentaires auraient-elles pu être utilisées pour avoir plus d'impact?

Impact : effets sociétaux à long terme, attendus ou non, souhaités ou non, de la politique (stratégie, recherche, campagne, réalisation).

- Les actions menées ont-elles eu des conséquences sanitaires, sociales, économiques ou environnementales qui n'étaient pas planifiées ou recherchées?

VII

ANNEXES



ANNEXE I – Nos structures

NOM	Statut	Lien avec un conseil d'administration externe	Composition du conseil	Financé par	Mission définie et décrite par	Lien avec un organisme d'assurance nationale	Créé par voie législative	Budget annuel
AUVA	Organisme indépendant.	Administration autonome	Paritaire (employeurs, syndicats). Droit de contrôle du ministre de la Santé. Une personne au conseil. Il a un droit de veto (une ou deux fois par an).	Cotisations des employeurs (1,3 % de la masse salariale) et argent des assurances scolaires (montant très faible). 5 % du budget consacré à la prévention.	Mission définie dans la loi. La stratégie est ensuite élaborée et validée par le conseil.	Système d'assurance nationale	Oui	70 millions d'euros 25 millions sont consacrés à la mise à disposition gratuite de deux experts (un pour la sécurité, un pour la santé) au profit des PME.
INRS	Organisme à but non lucratif (association loi 1901). Pas de subordination à un ministère.	Autonome	Paritaire (employeurs, syndicats). Les ministères et les assurances sociales ont une voie consultative.	Employeurs via une cotisation collectée par la sécurité sociale.	Mission décrite dans les statuts.	Actions menées dans le cadre des directives de la sécu (art.2 des statuts 2009).	Non	85 millions d'euros.
NIOSH	Les CDC sont l'un des principaux centres du ministère de la Santé et des Affaires sociales.	Le directeur général du NIOSH est membre du comité directeur des CDC.		Etat	Créé en 1970 par la loi sur la SST (OSH Acta). Le NIOSH a été transféré en 1973 de la direction des services de santé et de santé mentale aux CDC.		Oui	
IRSSST	Lié à la CNESST (Commission des normes, de l'équité et de la santé et sécurité du travail), ministère du Travail.	Mêmes membres que le conseil d'administration de la CNESST.	Paritaire (employeurs, syndicats). Le ministère du Travail a une voie consultative.	Employeurs, collecté par la CNESST.		Sous contrat pour les services de laboratoires.	Oui	23 millions CAN \$
IWH	Organisme à but non lucratif.		Conseil d'administration comprenant des responsables d'entreprises, de syndicats, et des universitaires.	Financé principalement par la province de l'Ontario. Fonds gérés par le ministère du Travail de l'Ontario.	Créé par l'assurance sociale.	Aucun	Non	
DGUV	Assurance accident obligatoire.	Administration autonome	Paritaire (employeurs, syndicats).	Employeurs, cotisation collectée par 9 caisses pour l'industrie, l'artisanat et le secteur tertiaire et 24 caisses pour le secteur public.	Mission définie dans le code du droit social allemand		Oui	1,2 milliard d'euros pour la prévention.

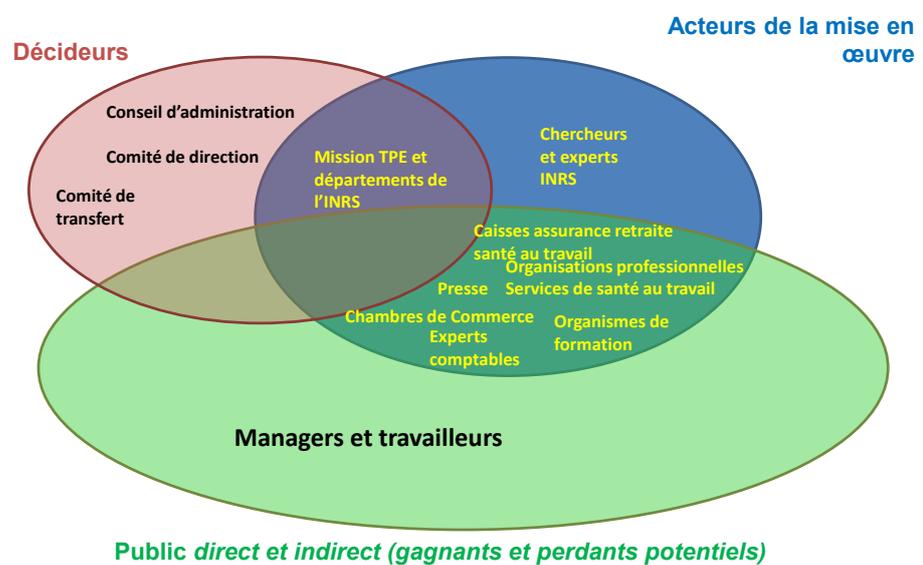
ANNEXE II – Exemples de périmètres d'évaluation

Institut	Thème	Période
NIOSH	Dans quelle mesure la recherche au NIOSH est pertinente par rapport aux problèmes de SST dans le monde, se conforme aux normes de qualité scientifique les plus élevées auxquelles il puisse aspirer, et atteint l'impact maximal qu'il puisse avoir.	Le NIOSH a choisi trois périodes différentes : 1970-1995 : de la création du NIOSH à la mise en place de la NRA 1996-2005 : NORA 1 ^{re} période (National Occupational Resarci Agenda) 2005-2017 : NORA 2 ^e période.
IRSST	Usage fait des connaissances et impact de la recherche en SST sur les acteurs concernés. Evaluation de la pertinence et de la performance de l'activité scientifique de l'IRSST, et élaboration de directives relatives aux stratégies d'amélioration et de développement et aux orientations futures.	Evaluation conduite tous les six ans (2005, 2011 et 2017).
INRS	Impact, pertinence et cohérence des actions en direction des PME.	De 2010 à 2016. Période couvrant partiellement deux plans stratégiques.
DGUV	Recueil de données probantes : analyse bibliographique sur les TMS.	En amont des actions décidées sur les TMS.
AUVA	Evaluation de la fidélité des programmes ou campagnes à la stratégie et aux effets attendus.	Durée du programme ou de la campagne.

ANNEXE III – Exemples de sociogrammes

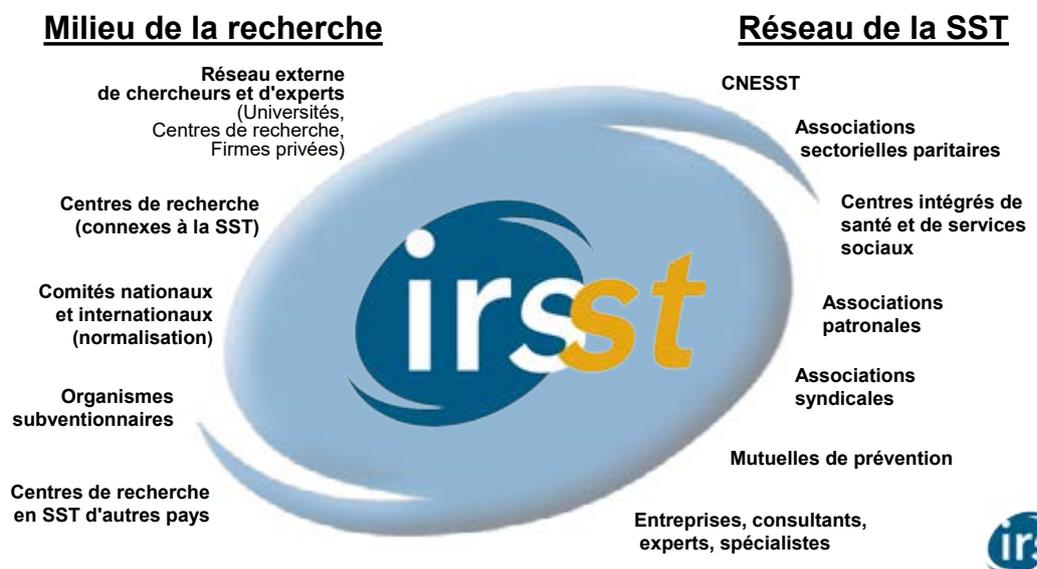
III.1 - INRS

INRS – Sociogramme des actions vers les TPE

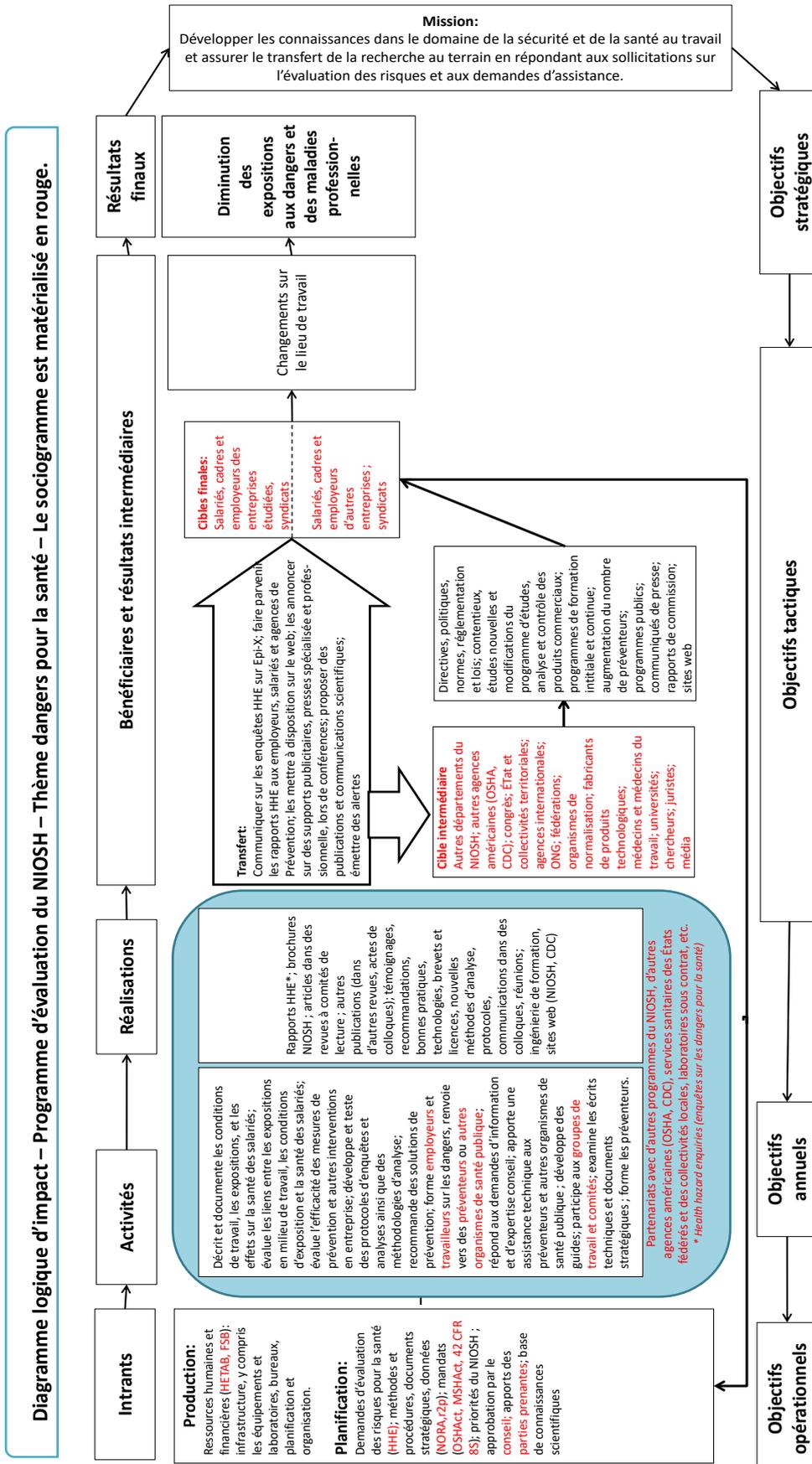


III.2 - IRSST Sociogramme de l'Institut

L'IRSST : une interface dynamique entre deux mondes

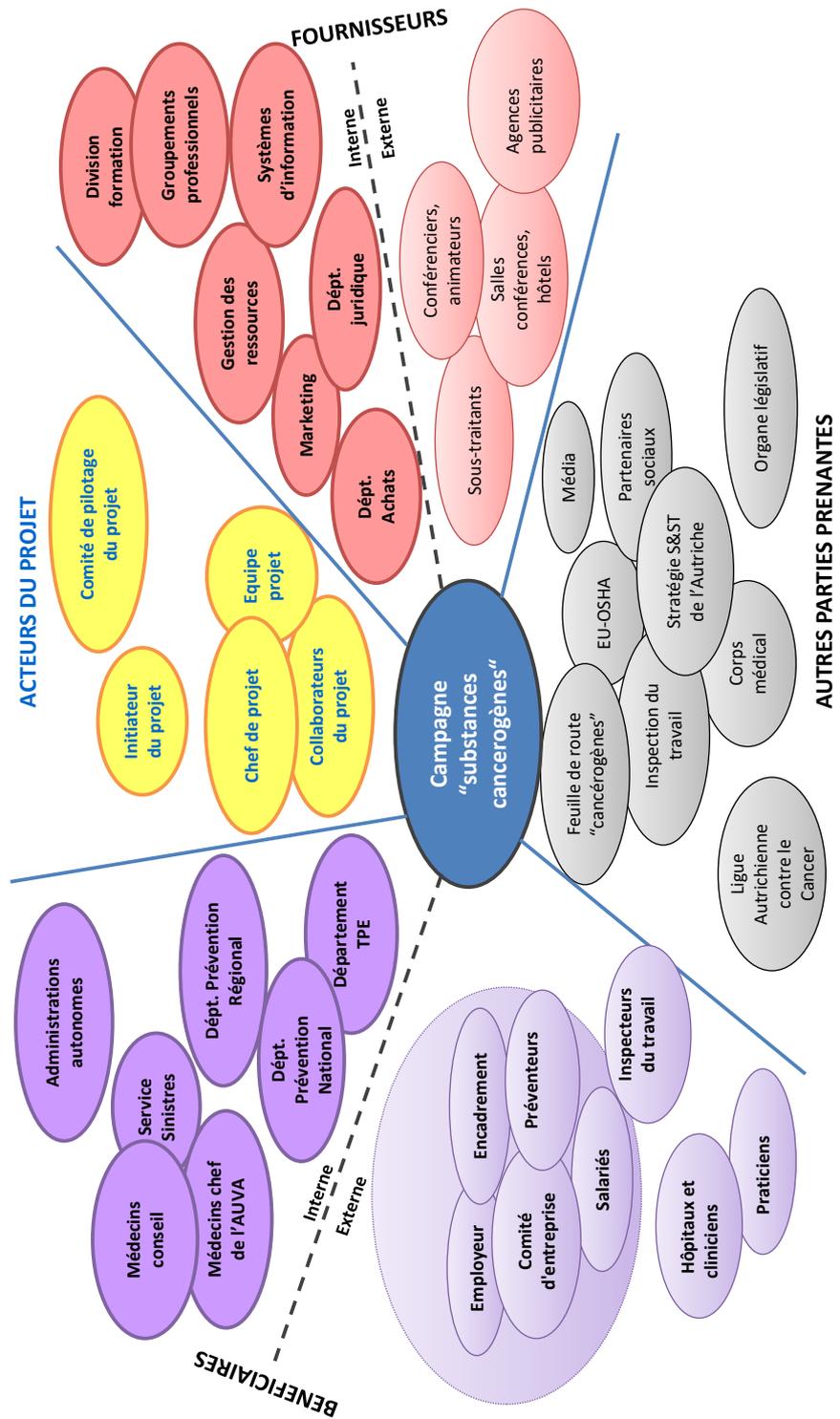


III.3 - NIOSH

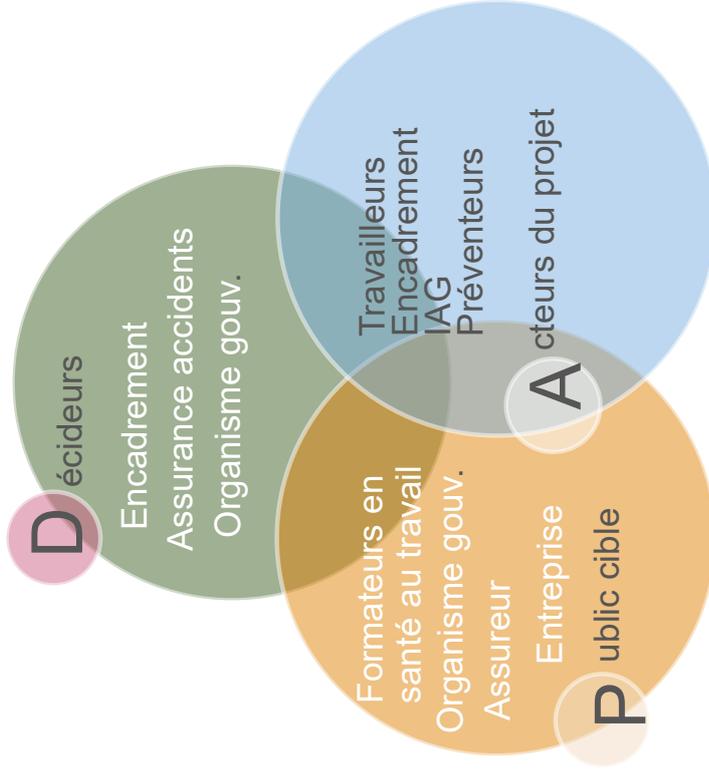


III.4 - AUVA

Analyse des acteurs : exemple de la campagne de prévention « substances cancérigènes » (au stade du projet)



Représentation des parties prenantes : décideurs, public cible, et acteurs de la mise en œuvre du projet



Dr. Annekatriin Wetzstein



ANNEXE IV – Exemples de diagrammes logiques d'impact

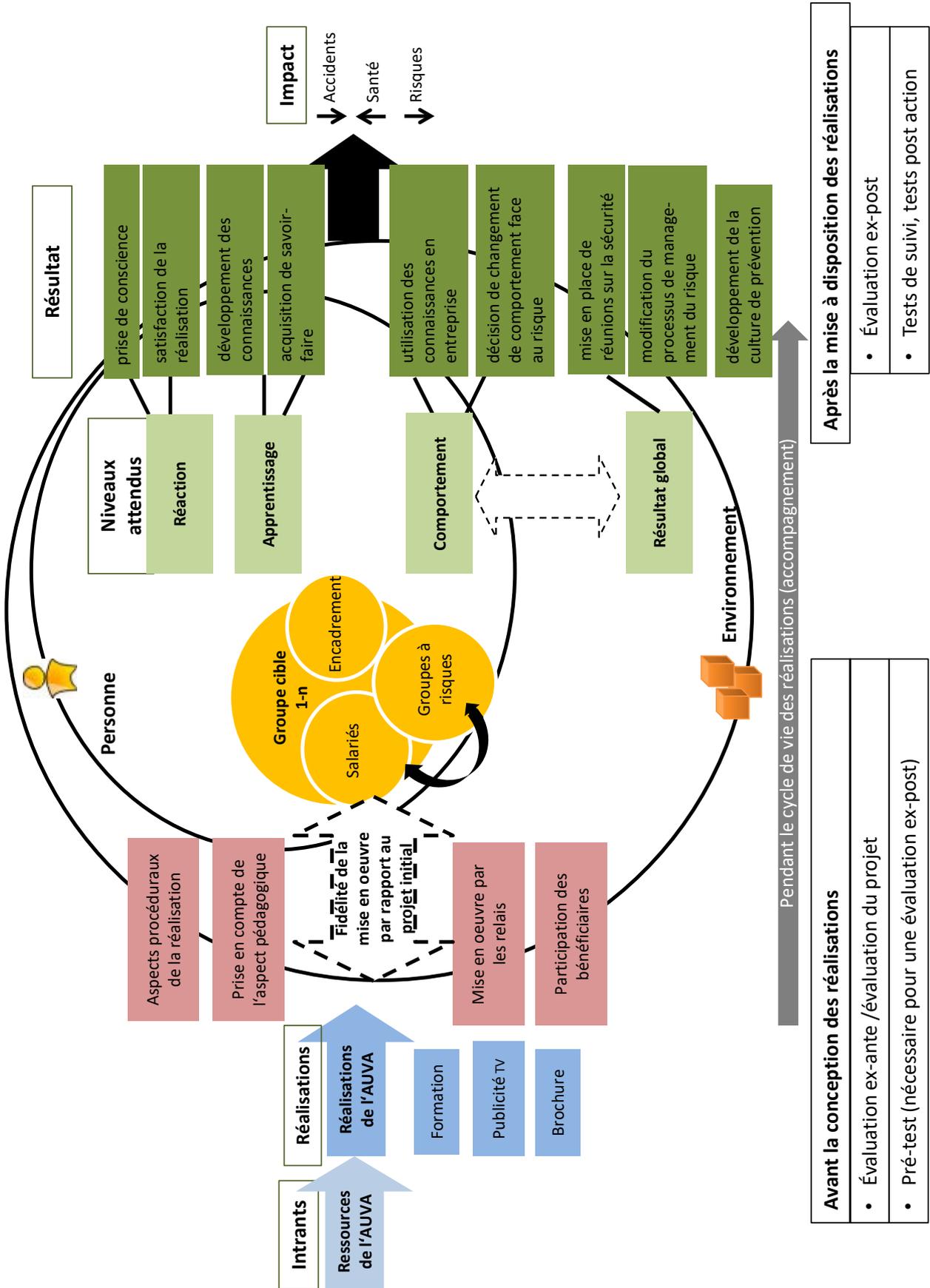
On trouvera dans ce qui suit des exemples de diagrammes logiques qui ont été utilisés par nos instituts pour une politique, une stratégie, une campagne ou un projet spécifique. Dans ces exemples, le concept utilisé est celui du diagramme logique d'impact; les différences ont trait au graphisme et au niveau de précision. Ces exemples montrent en outre que chaque institut a été amené à adapter le format, le dessin et la représentation à son contexte et à sa culture propres, ainsi qu'au champ de l'évaluation à mener.

IV.1- DGUV

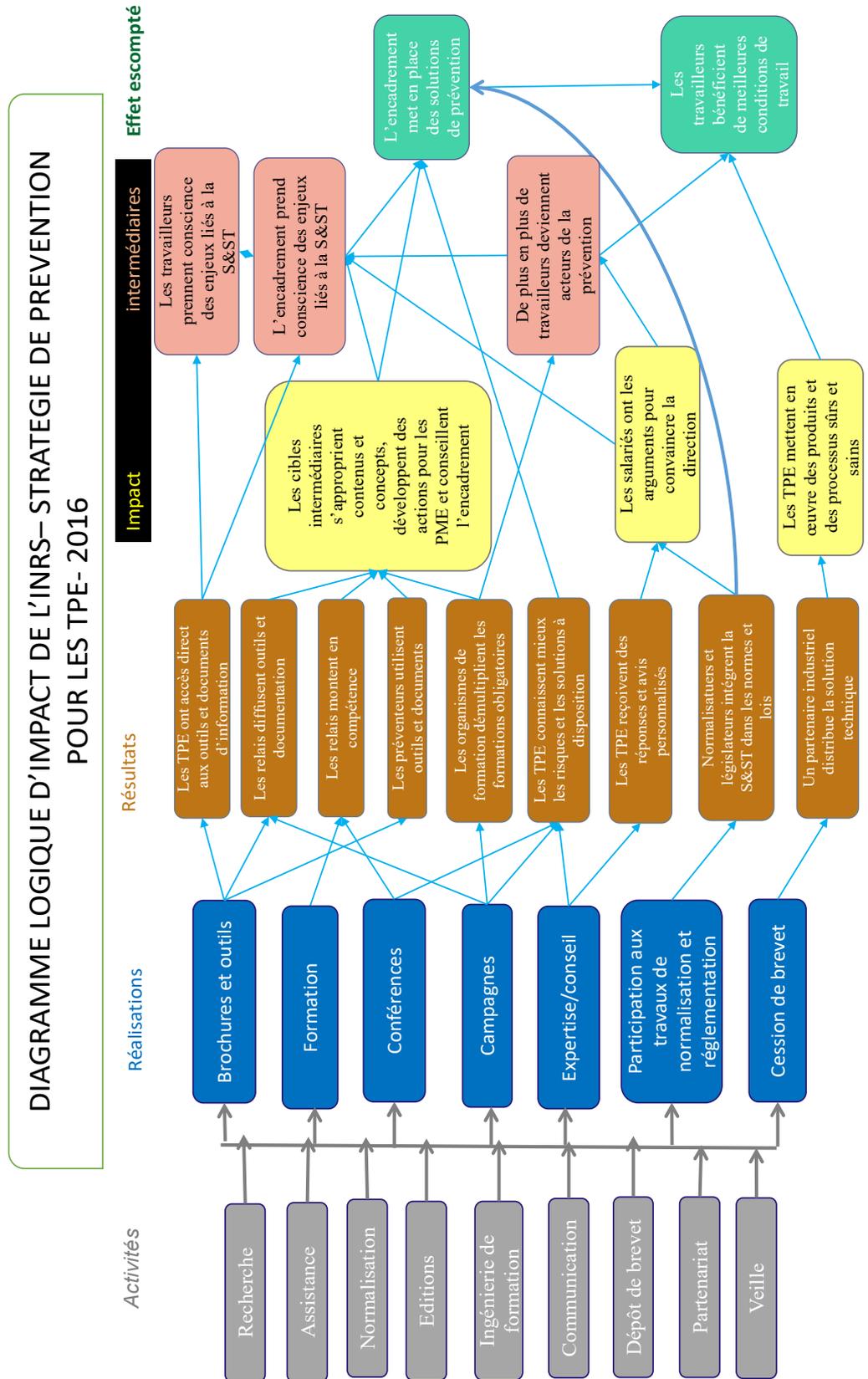
Extrait du projet «Qualité en prévention» à l'intention des services de prévention



IV.2 - Diagramme logique d'impact de l'AUVA

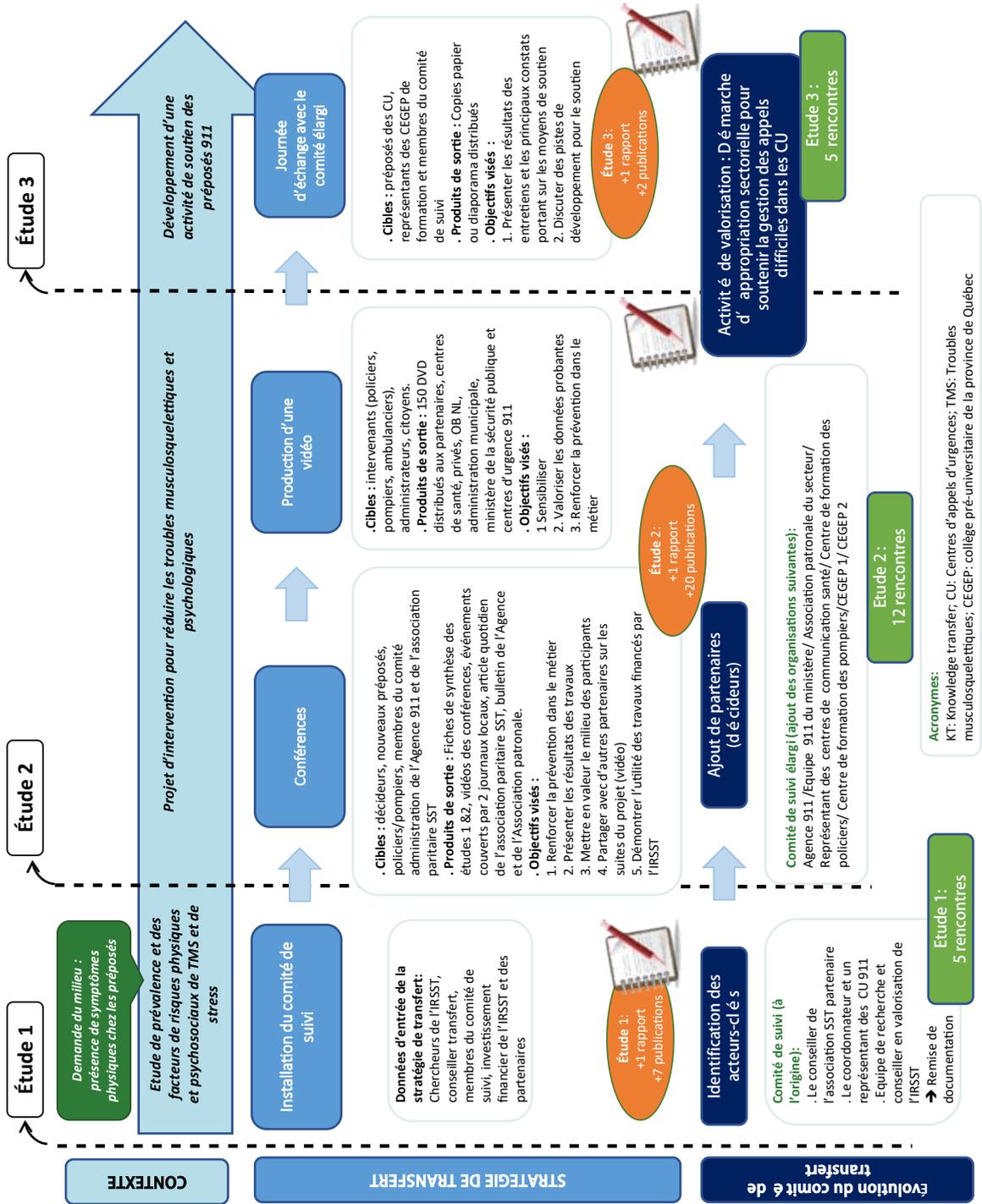


IV.3 - Diagramme logique d'impact de l'INRS – Représentation de la transversalité et des effets découlant de causes multiples

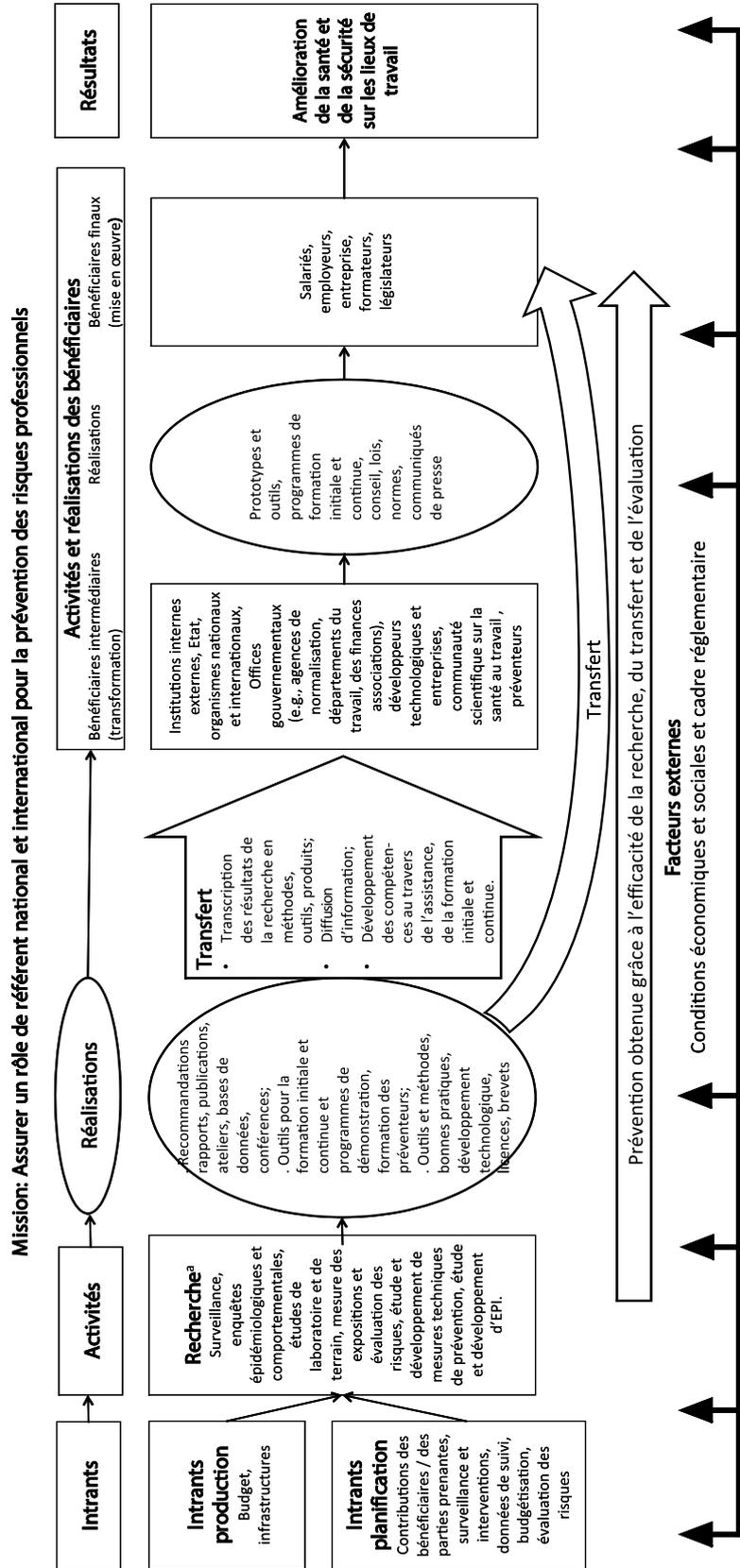


IV.4 - Diagramme logique d'impact de l'IRSSST

Diagramme logique d'impact : la stratégie de transfert de l'IRSSST dans la programmation de la recherche pour améliorer la prévention de la santé et de la sécurité des préposés des CU 911



IV.5 - Diagramme logique d'impact du NIOSH



SOURCE: National Academies (2007).

NOTE: ARC = Centre de recherche agricole. OMS = Organisation mondiale de la santé.

^aTravaux en interne et en externe, à l'échelle nationale et internationale Centres de recherche sur l'éducation – ERC, Centres de recherche sur l'agriculture - ARC, centres collaborateurs (de l'OMS, notamment).

ANNEXE V – Exemples de recueils de données probantes

V.1 - IWH



sharing best evidence
Highlights of a systematic review

Ces synthèses font le point sur les acquis de la recherche dans divers domaines de la SST. Elles reposent sur des revues systématiques, réalisées par des chercheurs de l'Institut, qui examinent toutes les études portant sur des thèmes intéressant les préventeurs de terrain et les décideurs en SST. Ces synthèses présentent les principaux résultats validés et proposent des pistes pour leur utilisation. Les revues complètes sont également disponibles

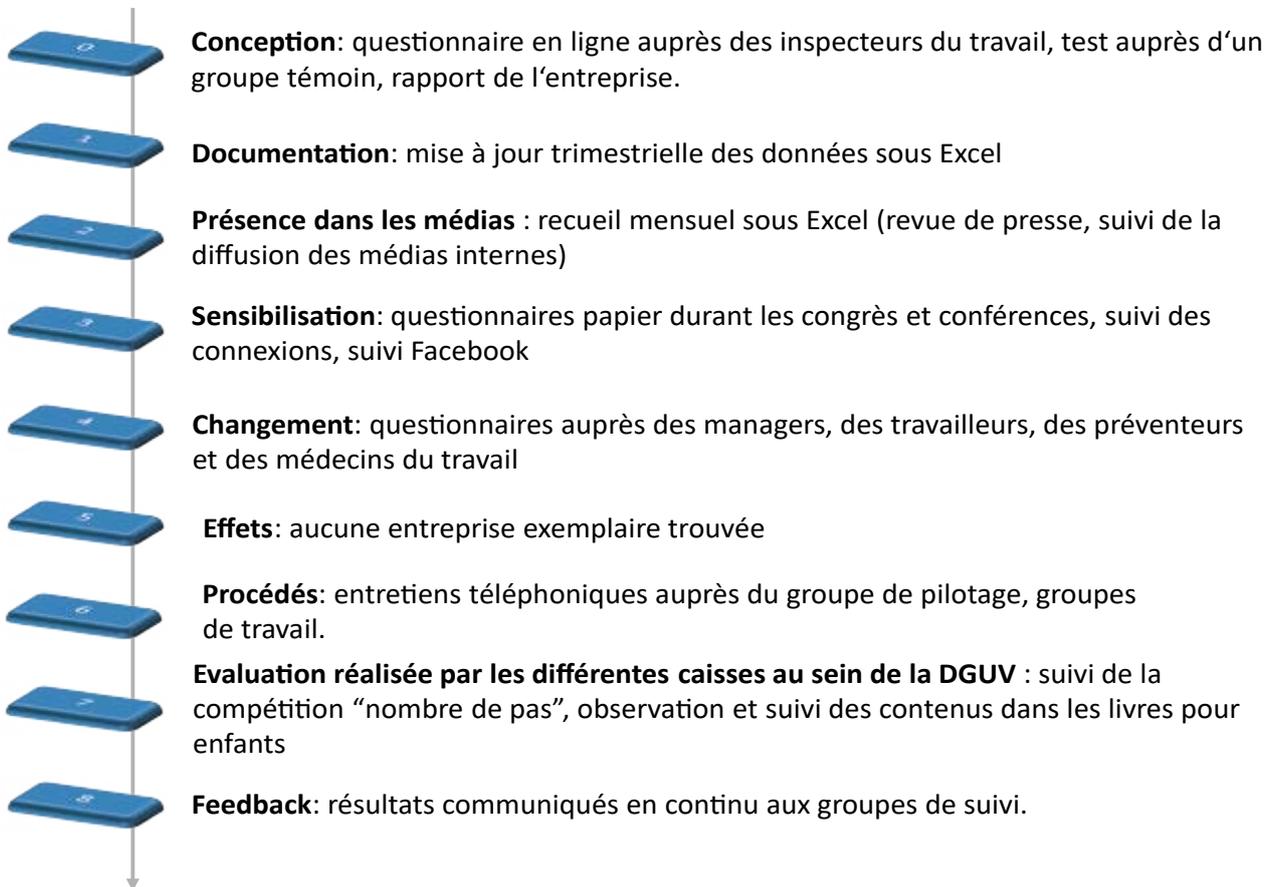
[Quels sont les programmes adaptés au terrain pour la prévention des troubles musculosquelettiques du membre supérieur ? \(2016\)](#)
[Facteurs affectant le retour au travail après une lombalgie aiguë \(2012\)](#)
[Trouver des outils de mesure de l'impact des activités de transfert et d'échange de savoir \(2011\)](#)
[Efficacité des interventions dans le domaine de la dépression au travail \(2011\)](#)
[Efficacité de l'éducation et de la formation à la SST \(2010\)](#)
[Les programmes destinés au terrain protègent-ils des troubles musculosquelettiques du membre supérieur ? \(2009\)](#)
[Les programmes de prévention de terrain sont-ils efficaces ? \(2008\)](#)
[Améliorer la santé et la sécurité dans les petites entreprises \(2008\)](#)
[Facteurs de réussite en ergonomie participative \(2008\)](#)
[Y a-t-il un retour sur investissement dans les programmes de santé et sécurité ? \(2007\)](#)
[Programmes de prévention pour les personnels de santé \(2007\)](#)
[Revue systématique des facteurs de risques d'accidents chez les jeunes : synthèse \(2006\)](#)
[Instruments d'audit de la gestion de la SST : synthèse d'une revue de la littérature \(2006\)](#)
[Prévenir les TMS dans le travail sur écran : synthèse d'une revue systématique \(2006\)](#)
[Efficacité de l'ergonomie participative : synthèse d'une revue systématique \(2005\)](#)
[Efficacité des systèmes de gestion de la SST : synthèse d'une revue systématique \(2005\)](#)
[Retour au travail – interventions en milieu de travail : synthèse d'une revue systématique \(2004\)](#)

Revue systématique d'études constituant un ensemble de données probantes

<https://www.iwh.on.ca/>

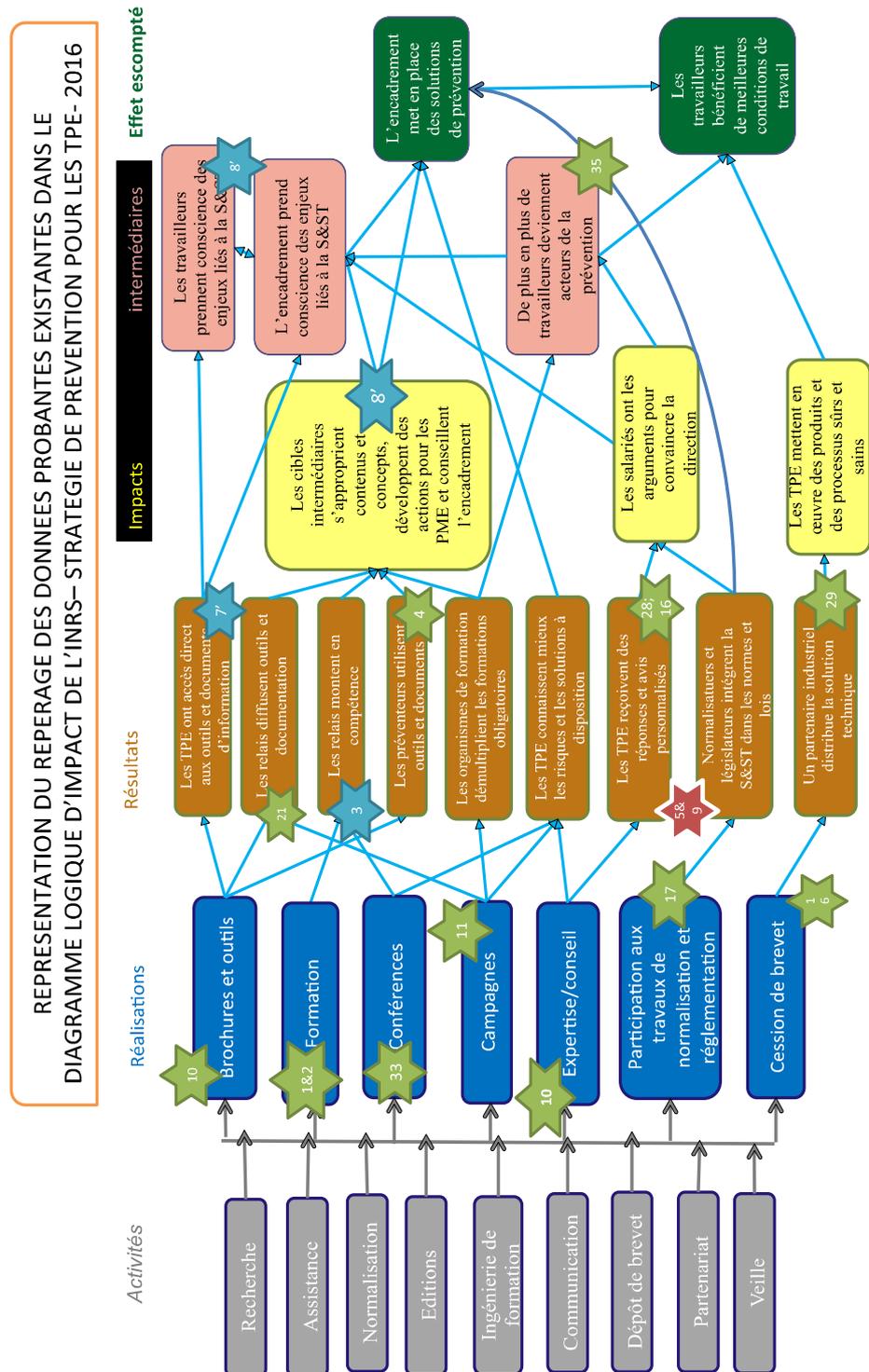


Nos différents niveaux d'évaluation



V.4 - INRS - Recueil de données probantes

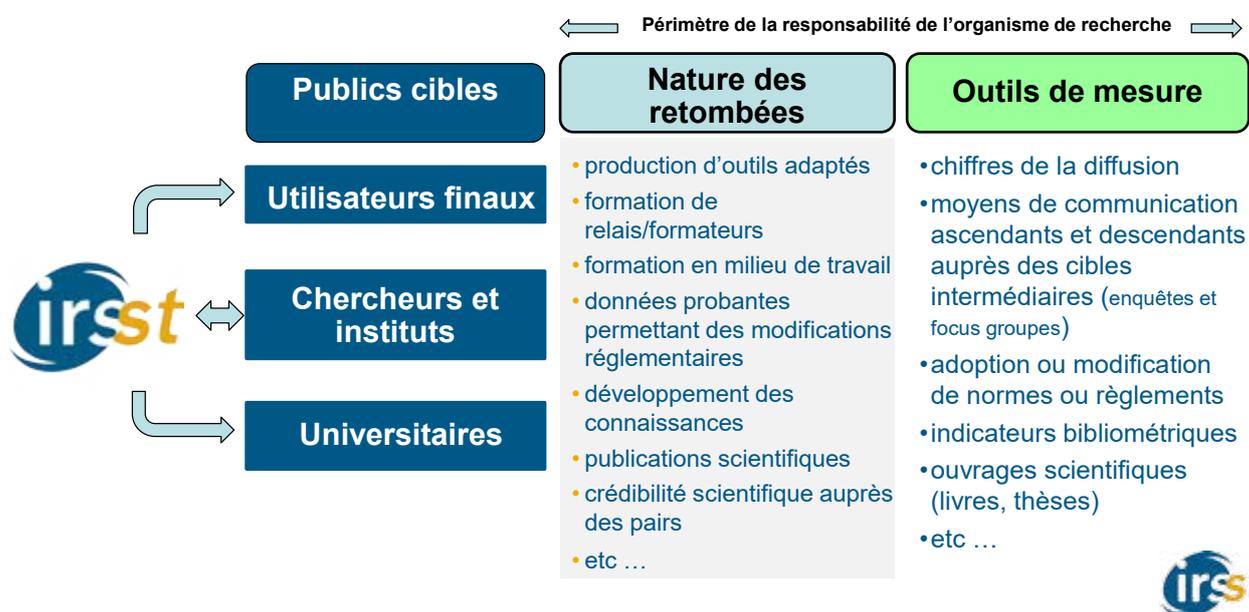
Les étoiles représentent les données disponibles (étoiles vertes), faciles à obtenir par l'analyse des enquêtes menées et des banques de données (étoiles bleues) ou à construire à partir de la documentation existante (étoiles rouges). Toutes les données, extractions de banques de données et documentation sont réunies dans le recueil de données probantes.



Descriptif des données de suivi et n° repérés dans le diagramme logique d'impact (page de gauche)

N°	Réalisation	
1	Autoformation	Site web, nombre de connexions et d'inscriptions, et taille de l'entreprise.
2	Formation	Liste des stages. Liste des participants. Nombre d'heures et de jours.
3	Autoformation	Validation des connaissances (autoformation).
4	Formation	Evaluation formative des stages.
5	Participation aux travaux de normalisation	Analyse bibliographique des normes parues et des comptes-rendus de réunions et d'activités (normabase).
6'	Voir 61	
7'	Voir 71 et suiv.	
8'	Voir 81 et suiv.	
9	Assistance à la DGT	Lettres DGT (réglementation).
10	Brochures	Nombre d'exemplaires édités, diffusés, réédités et pilonnés.
11	Conférences	Liste des interventions dans les congrès.
12	Conférences	Questionnaires de satisfaction. Liste des participants avec nom entreprise et taille si connue.
13	Communication	Achat d'espace. Bilan des revues de presse. Liste et contenu des communiqués de presse. Rapport d'études des campagnes de contrôle et de vérifications (base PER2). Campagnes de communication.
15
...

V.5 - IRSST – Contenu d'un recueil de données probantes pour l'évaluation d'actions de transfert



ANNEXE VI – Exemples de questions évaluatives et registres associés

IRSST	Les publics cibles intermédiaires se sont-ils approprié les outils de transfert conçus par l'IRSST ?	Efficacité
NIOSH	Les réalisations sont-elles pertinentes pour les deux sexes, les populations vulnérables, et abordent-elles les disparités en matière de santé ? Dans quelle mesure le programme développe-t-il les capacités de recherche et d'éducation ? Le programme débouche-t-il sur des partenariats de recherche avec les parties prenantes se traduisant par des changements au poste de travail ?	Cohérence interne, car il s'agit d'un objectif stratégique du NIOSH Efficacité Impact
AUVA	Dans quelle mesure les cibles ont-elles été touchées sans que l'on s'écarte de la logique d'impact ?	Efficacité Cohérence interne Fidélité
DGUV	La formation a-t-elle induit un changement de comportement sur le terrain ? Quels ont été les effets d'une campagne ?	Impact Efficacité
INRS	En quoi l'utilisation de relais favorise-t-elle la mise en œuvre d'actions de prévention en TPE ? En quoi la multiplicité des réalisations des différents acteurs impacte-t-elle le message diffusé ?	Pertinence Cohérence externe

ANNEXE VII – Exemples de démarches globales d'évaluation

VII.1 – IRSST

Orientations stratégiques et environnement de la recherche (OSER)

En 2005, les principales étapes du programme OSER ont été mises en œuvre. Une évaluation institutionnelle portant sur la période 1999-2004 a été réalisée, l'accent étant mis sur les quatre domaines de préoccupation suivants :

- possibilités et risques extérieurs;
- motivation de l'organisation;
- capacités de l'organisation;
- performance de l'organisation.

Cette évaluation a ensuite été remise à un comité d'évaluation international (International Evaluation Committee, IEC, 2005) qui a reçu pour mandat d'évaluer dans quelle mesure l'organisation avait bien rempli les objectifs de sa mission au cours de cette période de six ans en ce qui concerne ses capacités de recherche et son efficience.

En s'appuyant sur sa grande expérience des secteurs de la recherche et de la santé, les membres de l'IEC-2005 ont évalué la performance et la pertinence des activités scientifiques de l'IRSST, afin de guider la direction dans ses choix de positionnement. Le comité a remis son rapport à la fin de l'année 2005. Sur la base de ses observations, la direction a ciblé trois pistes de développement pour la période 2006-2010 :

1. renforcement des capacités en matière de recherche et d'expertise;
2. structuration et mise en œuvre de l'activité de veille stratégique;
3. prise en compte systématique du potentiel de transfert des connaissances issues des activités de recherche et de l'expertise.

Au cours des premiers mois de 2006, le scénario de développement a été transposé en plan stratégique 2006-2010 et soumis au conseil d'administration pour approbation.

Le processus d'évaluation a été renouvelé en 2011 et 2017. Chaque fois, l'IEC a été chargé par la direction de l'IRSST de faire le point sur les réalisations de l'institut depuis la précédente évaluation et de fournir des avis sur la façon dont il devait poursuivre l'accomplissement de sa mission.

VII.2 - DGUV

Ces dernières années, les institutions allemandes d'assurance accident ont mené un nombre croissant de campagnes de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles. Les campagnes sont des actions menées sur une période de temps limitée, visant un objectif précis et comportant différentes mesures souvent réparties en plusieurs étapes. Elles diffèrent par leurs effets. Il est important que les mesures prises dans le cadre d'une campagne touchent les groupes cibles et atteignent efficacement les objectifs fixés.

En décembre 2015 s'est achevée la campagne de prévention «Pense à moi. Ton dos», conduite par les caisses d'assurance accident de l'industrie et de l'artisanat, et les caisses de l'agriculture, de l'industrie forestière et de l'horticulture, notamment. Le but de cette campagne de trois ans était de sensibiliser les employeurs et les travailleurs assurés à la prévention et à la réduction des dorsalgies liées au travail. La campagne de prévention comportait une partie commune animée par l'ensemble des institutions, et des campagnes spécifiques conduites par chacune des institutions à destination de publics cibles particuliers.

Une évaluation a été conduite par l'IAG pour examiner l'efficacité de cette campagne de prévention. A cet effet, l'IAG a affiné la démarche d'évaluation mise au point pour les campagnes. Dans cette démarche, les critères et indicateurs de mesure de l'efficacité sont établis à partir des objectifs de la campagne. On part de l'hypothèse selon laquelle l'effet de la campagne se fait sentir par étapes (phases), l'impact de chaque étape orientant le cours de l'étape suivante. La démarche d'évaluation comporte neuf étapes.

Etape 0 – Evaluation du concept de la campagne : évaluation et acceptation par les groupes cibles des mesures prévues, avant application à grande échelle (tests sur groupes cibles), ainsi que sensibilisation, évaluation et acceptation de la campagne par ceux qui y sont impliqués en interne.

Etape 1 – Champs d'activités et mesures : documentation de toutes les activités, tous les supports de communication, supports publicitaires et cadeaux promotionnels.

Etape 2 – Présence des médias : documentation et notation des messages sur la campagne dans les médias imprimés, en ligne, à la radio et à la télévision, selon des critères de mesure qualitatifs et quantitatifs.

Etape 3 – Sensibilisation/acceptation/notation : détermination de la sensibilisation des groupes cibles à la campagne (attention, mémorisation, facilité de compréhension, association).

Etape 4 – Changements au niveau des comportements et des intentions : mesure des changements dans les groupes cibles (connaissance, attitude, comportement, image).

Etape 5 – Effets dans l'entreprise : détermination des effets de la campagne sur certains chiffres clés.

Etape 6 – Qualité des structures et processus de la campagne : détermination et évaluation de l'organisation et des processus de la campagne dans le but d'optimiser les processus internes.

Etape 7 – Recommandations aux organisateurs de la campagne et concertation avec eux : aide aux organisateurs pour la conduite des évaluations.

Etape 8 – Informations en retour issues de l'évaluation : mise à disposition constante d'informations structurées à partir des résultats des évaluations.

L'évaluation de la campagne fournit des informations sur :

- les attentes et besoins des groupes cibles ;
- les mesures et activités, leur portée et leur impact dans les médias ;
- la sensibilisation des groupes cibles à la campagne et l'attention qu'elle a suscitée ;
- l'impact de la campagne sur le comportement des groupes cibles et l'environnement de travail ;

- le degré d'information des employeurs affiliés aux institutions conduisant la campagne et leur motivation à transmettre les informations aux groupes cibles;
- l'évaluation de l'organisation et de la mise en œuvre de la campagne, en interne, et les pistes d'amélioration pour les prochaines campagnes.

Une évaluation permet donc de recueillir en temps réel des informations structurées sur l'état d'avancement de la campagne et les mesures qu'elle comporte.

ETUDE SUR LE THEME DU « RETOUR SUR PREVENTION » (RETURN ON PREVENTION, ROP)

Pour déterminer si la prévention des risques professionnels avait un effet micro-économique bénéfique sur les résultats des entreprises, au début de l'année 2010, l'Association internationale de la sécurité sociale (AISS), la DGUV (organisation faîtière des caisses allemandes d'assurance accident obligatoire) et la Caisse allemande d'assurance accident pour les secteurs de l'énergie, du textile, de l'électricité et des médias (BG ETEM) ont lancé un projet de recherche intitulé « Calculer le retour sur prévention pour les entreprises à l'échelle internationale. Coûts et bénéfices des investissements en santé et sécurité au travail »⁴¹. Les résultats des 19 pays participants et des 337 entreprises interviewées sont présentés dans un rapport consolidé. C'est dans les domaines de la production, du transport, de l'affectation du personnel et de la logistique que l'impact de la santé-sécurité au travail a été estimé le plus fort. Les effets les plus importants de la santé-sécurité au travail sont définis comme suit : réduction des dangers, sensibilisation des salariés aux dangers, limitation des infractions, réduction du nombre d'accidents du travail, amélioration de l'image de l'entreprise, amélioration de la culture d'entreprise, réduction des temps d'indisponibilité et des perturbations. L'enquête a permis d'identifier des corrélations significatives pointant des différences en matière de culture de prévention.

⁴¹ DGUV Report 1/2013⁶. Calculating the International Return on Prevention for Companies: Costs and Benefits of Investments in Occupational Safety and Health. Available at: www.dguv.de - Webcode e143522

VII.3 - NIOSH

En septembre 2004, le NIOSH a conclu avec la National Academy un contrat pour la conduite de revues externes couvrant jusqu'à 15 programmes de recherche et les activités de transfert associées. L'objectif de la revue était d'apprécier dans quelle mesure chaque programme était pertinent par rapport aux problèmes de SST du « monde réel ». Le but était de vérifier la pertinence de la stratégie eu égard aux besoins en SST, et son impact sur la réduction des accidents du travail et des maladies professionnelles, ainsi que d'aider le NIOSH à cibler de nouveaux domaines de recherche.

VII.4 - INRS

Préserver la santé et la sécurité au travail dans les petites entreprises est une préoccupation des politiques publiques, tant au niveau européen que français. La stratégie communautaire pour la santé et la sécurité au travail et le plan Santé au travail du gouvernement français ont énoncé la nécessité de développer la prévention des risques dans les petites entreprises. Les productions de l'INRS sont historiquement destinées à l'ensemble des acteurs impliqués dans la prévention des risques. Ceux-ci peuvent être internes ou externes à l'entreprise. La taille de l'entreprise, et le

degré d'expertise des préventeurs sont des paramètres jusqu'ici rarement pris en compte dans les productions. En 2009, l'INRS a souhaité démontrer un engagement spécifique et plus important pour l'amélioration de la santé au travail dans les petites entreprises par la création d'une mission en charge de définir les approches adaptées aux TPE/PME et dont l'objectif est de développer des méthodes adaptées à la cible des TPE/PME, d'accompagner les CRAM/CARSAT et CGSS dans le déploiement de ces méthodes et de développer les partenariats permettant de démultiplier l'action vers les entreprises. Le plan stratégique 2013-2017 a réaffirmé cette orientation en précisant les objectifs. Les travaux engagés à l'INRS depuis 2009 ont permis de formaliser une approche pour les petites entreprises et de la déployer sur plusieurs secteurs d'activité. L'évaluation menée sur le sujet « TPE/PME » visait à s'assurer de la pertinence de la démarche et à permettre d'alimenter les réflexions du prochain cadrage qui démarrera en 2018. L'évaluation doit aussi permettre d'avoir une vision de l'impact des actions menées par l'INRS, voire de l'utilité de ces actions.

Il s'agissait donc de comparer, sur les cinq dernières années, les actions de l'INRS vers les petites entreprises des stratégies de nature complètement différentes :

- des actions destinées à toutes les entreprises, y compris les petites, avec une approche plutôt orientée risque;
- des actions destinées aux petites entreprises et développées suivant une ingénierie spécifique permettant de s'adapter à la situation de ces entreprises. Cette ingénierie a été développée par la mission TPE/PME et formalisée dans un document méthodologique, elle préconise une approche de la prévention par le métier appuyée par le développement de partenariats facilitant la démultiplication.

Le rapport d'évaluation attendu devait :

- fournir à l'INRS les éléments lui permettant de juger du bien-fondé de l'ensemble des actions et réalisations développées vers les entreprises de moins de 50 salariés, de les améliorer, voire de modifier sa stratégie vers cette cible, et de proposer des réactualisations (priorités et traductions quantifiées au plan opérationnel, cibles et partenaires...);
- comparer les deux ingénieries de prévention, leurs avantages et inconvénients respectifs, leur impact sur la santé au travail dans les TPE/PME;
- proposer des recommandations lui permettant d'améliorer l'efficacité des actions et si nécessaire de les réorienter.

28 questions évaluatives interrogeant les sept registres ont été posées pour permettre à l'INRS de proposer une stratégie encore plus efficace et pertinente vers cette cible, en cohérence avec la stratégie du réseau prévention.

VII.5 - AUVA

En Autriche, 41% de tous les accidents du travail touchent les mains et, chez les jeunes travailleurs, le taux d'accidents peut atteindre 50%. Outre la souffrance humaine, ces accidents occasionnent des coûts considérables pour les entreprises, l'économie nationale et l'AUVA. Pour ces raisons, en 2014 et 2015, l'AUVA a réalisé une campagne de prévention visant à réduire à long terme les blessures à la main au travail. Un autre objectif de la campagne était d'améliorer les pratiques de premiers secours en cas de blessure à la main. La campagne a suivi deux approches : une campagne utilisant divers supports médiatiques (spots télé et affichage dans l'espace public, notamment) et des mesures d'éducation, de formation et de sensibilisation à la prévention des blessures aux mains. A cet effet, du matériel tel que des brochures, applications, matériels de démonstration a été élaboré.

Pour pouvoir évaluer la campagne, l'AUVA a fait appel à des évaluateurs externes. Le concept d'évaluation a été conçu selon le système modulaire intégratif applicable à l'AUVA pour les évaluations dans le domaine de la prévention, qui comprend les éléments suivants :

- évaluation du concept de la campagne (atelier avec des experts);
- fidélité dans la mise en œuvre (questionnaire en ligne pour les formateurs relais après la formation initiale, ateliers avec les formateurs relais tout au long de la campagne);
- effet de la campagne (évaluation des changements en entreprise, par voie de consultation et d'enquêtes en ligne sur la perception et l'appréciation de la campagne médiatique dans les entreprises);
- impact (suivi de l'évolution du nombre et des types d'accidents du travail).

L'AUVA utilisait ce type d'évaluation d'un concept pour la première fois lors d'une campagne. Les résultats ont mis en évidence l'importance d'inclure le groupe cible et les experts compétents dès la première étape de la campagne. La démarche a été évaluée positivement pour ce qui est de sa pertinence et de sa praticabilité, mais des points à améliorer ont été signalés à l'équipe de campagne. L'enquête en ligne auprès des entreprises a révélé un changement positif significatif dans les entreprises, en lien avec des activités d'assistance (les entreprises ayant bénéficié de conseils ont planifié et mis en œuvre des mesures complémentaires de protection des mains). Les répondants ont évalué positivement la campagne dans les médias pour ce qui est de la publicité (88% des répondants avaient remarqué cette campagne), de l'importance, de la clarté, de la pertinence et de la compréhensibilité du message (valeurs moyennes de 5,69 – 6,28 sur une échelle de 1 = valeur faible à 7 = valeur forte). Bien que le nombre d'accidents du travail ne soit pas un bon indicateur pour évaluer le succès d'une campagne (une série d'autres facteurs susceptibles d'avoir une incidence positive ou négative ne peuvent pas être pris en compte, il peut y avoir des problèmes de recueil des données, des effets probants tardifs...), on a observé une tendance à une décroissance significative des accidents aux mains, par rapport aux années précédentes et en comparaison avec d'autres accidents du travail (nombre absolu de blessures aux mains et taux d'accidents). Cet effet était particulièrement manifeste en ce qui concerne les taux d'accident chez les moins de 25 ans. Cependant, les observations les plus importantes, pour le travail de prévention futur, ont pu être déduites de l'évaluation de la fidélité : l'enquête en ligne et les ateliers avec les formateurs relais de la campagne ont montré un fort besoin d'amélioration en ce qui concerne la clarification des rôles et les flux d'information.

ANNEXE VIII – Exemples d’actions planifiées après des rapports d’évaluation

VIII.1 - Décision de la DGUV

L’évaluation appelle plus d’évaluation

Chaque campagne est l’occasion de nouveaux progrès dans la démarche d’évaluation des campagnes. L’expérience acquise lors de la campagne « Risiko raus! » (A bas les risques!) a clairement montré qu’à l’avenir, il serait judicieux de prévoir une étape 0 d’évaluation du concept en interne et en externe. Cette étape précède toutes les autres étapes de l’évaluation car elle détermine dans quelle mesure les conditions nécessaires sont réunies pour que la campagne ait un impact sur les groupes cibles. Il peut notamment y avoir des différences dans l’évaluation du concept en interne et en externe. L’évaluation en interne détermine la conviction et l’acceptation de la campagne de et par ceux qui sont chargés, en interne, d’en diffuser le contenu. L’évaluation externe est utilisée pour tester certains aspects de la campagne avant de les étendre à un public cible plus large. Exemple : l’utilisation de brochures. L’évaluation peut aider à déterminer si ce type de support de communication est bien perçu par les groupes cibles, s’il a l’effet souhaité et permet d’atteindre les objectifs, où se situent les marges d’amélioration. L’étape 0 a été utilisée pour la première fois pour la campagne « Pense à moi. Ton dos », dont l’objectif était de prévenir les sollicitations excessives du dos en milieu de travail.

VIII.2 - Décision du NIOSH

Nous allons devoir formuler la stratégie de telle sorte que les objectifs puissent être évalués.

Les résultats ont été valorisés de multiples façons dans les divers domaines d’activité du NIOSH. Sur 10 ans, ce processus a :

- induit des changements directs dans la conduite des programmes. Ainsi, en réponse aux informations en retour lors d’une revue des progrès accomplis, le Centre du NIOSH pour la construction a conçu sept nouveaux critères d’évaluation des changements consécutifs aux transferts de la recherche vers le terrain. Ces critères sont aujourd’hui utilisés par les services du NIOSH pour la santé et la sécurité dans la construction, le centre de recherche et de formation de la construction et les chercheurs du NIOSH intervenant dans ce domaine;
- fait évoluer notre approche de l’évaluation. Parmi les agences de recherche gouvernementales, le NIOSH a été un précurseur du développement des méthodes de suivi et de reporting de l’avancement des travaux de recherche;
- incité à adapter la méthodologie appliquée par les National Academies à la revue en continu des programmes de recherche du NIOSH;
- conduit à un déplacement de nos priorités, de la production de publications dans des revues à comité de lecture à la promotion de la valorisation de nos résultats de recherche, outils et ressources par des partenaires extérieurs (ce que nous appelons des « résultats intermédiaires »). Nous considérons qu’il s’agit là d’un point de transfert crucial entre nos

réalisations et une exploitation plus large à des fins d'amélioration de la santé et de la sécurité au travail;

- incité notre institut à investir des ressources dans des technologies de l'information destinées au suivi et à l'évaluation de nos actions. Le système NPPM (NIOSH Project Planning and Management system, Système du NIOSH pour la planification et la gestion de projet) est un référentiel central utilisé pour la conduite des projets et le suivi de leur progression en termes de réalisations et de résultats intermédiaires. Il est également utilisé en routine pour suivre la progression vers des objectifs programmatiques plus larges ;
- permis au NIOSH de développer son expertise dans le domaine de l'évaluation, grâce à des formations et des recrutements sur le long terme. Ces équipes ont créé de nouvelles aides et des outils d'évaluation, renforçant ainsi les capacités d'évaluation du NIOSH.

VIII.3 - Décision de l'INRS

Suite à une enquête sur les acteurs de référence en santé au travail auprès des préventeurs, des salariés, de l'encadrement et des stagiaires en entreprise, il a été démontré que les membres de CHSCT étaient parfois démunis face à un problème de santé et sécurité au travail et identifiaient mal le rôle et les missions de ceux qui pouvaient les accompagner. L'INRS a décidé que les CHSCT seraient l'un des publics cible prioritaires dans son prochain plan stratégique.

VIII.4 - Décision de l'IWH

Nous allons regrouper les rapports existants sous la forme d'un recueil de données probantes.

VIII.5 - Décision de l'AUVA

Comme l'illustre l'exemple précédent (annexe VII.6), les résultats des évaluations des campagnes de l'AUVA soulignent l'importance de la fidélité dans la conduite de ces campagnes. En conséquence, l'AUVA a procédé aux changements organisationnels suivants :

- désignation d'un directeur de campagnes, chargé de l'organisation et des contenus de toutes les campagnes de prévention de l'AUVA, en veillant particulièrement à la fidélité aux objectifs de l'institut ;
- conception et mise en œuvre de formations du personnel à l'assistance ;
- conception et mise en œuvre de formations initiales destinées à des formateurs relais chargés de diffuser les campagnes dans les entreprises.

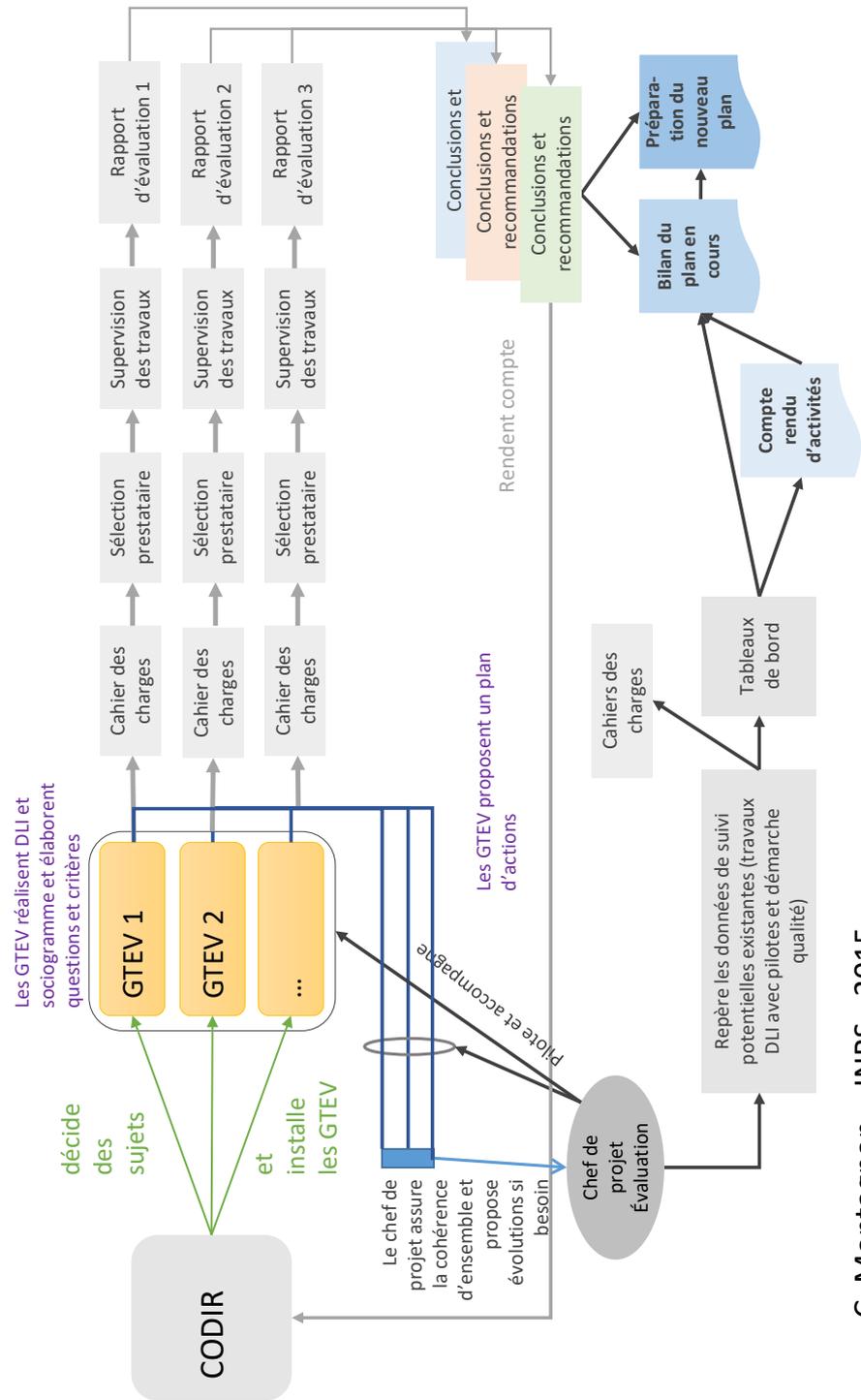
VIII.6 - Décision de l'IRSST

Changement dans l'organisation et construction d'un schéma de transfert.

ANNEXE IX – Exemples de diagrammes projet

IX.1 - INRS – Processus global des démarches d'évaluation

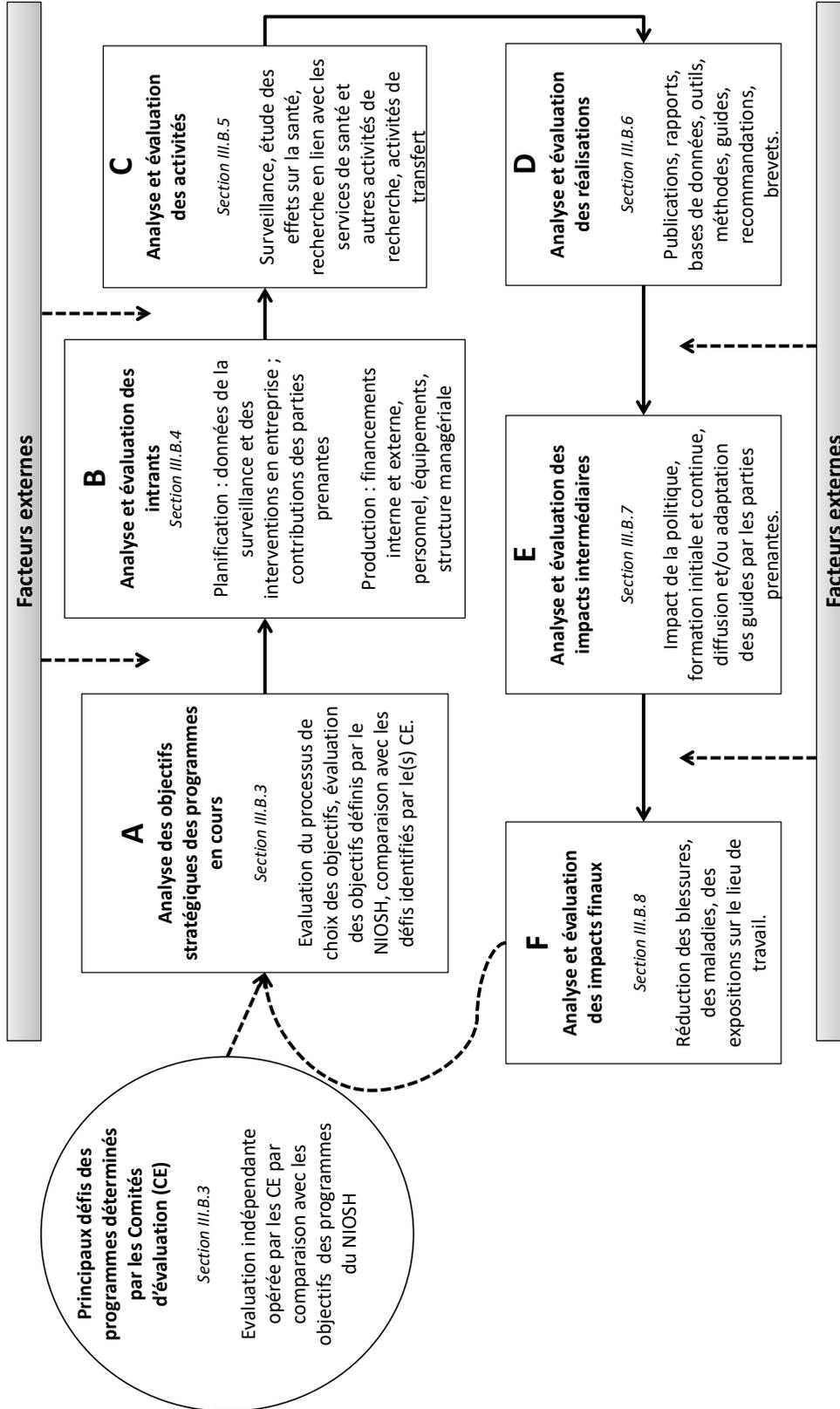
Organisation pour le déploiement



C. Montagnon – INRS - 2015

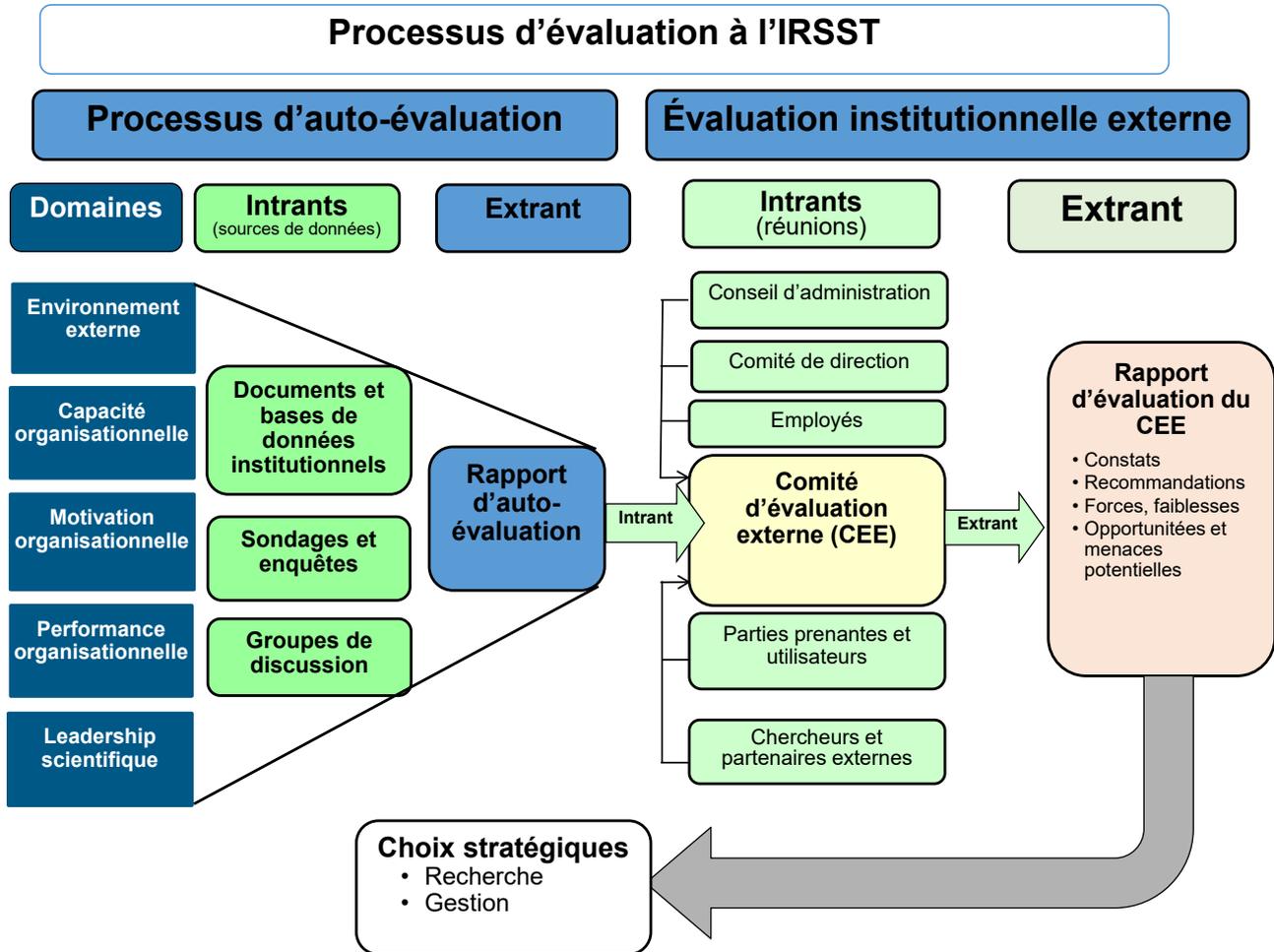
IX.2 - Diagramme projet du NIOSH

Organisation de l'évaluation du programme de recherche du NIOSH



NIOSH – Cadre pour la revue des programmes de recherche - 2008

IX.3 - Diagramme projet de l'IRSST



ANNEXE X – Exemples de comités d'évaluation

X.1 - IRSST – Le comité « OSER »

Implication des parties prenantes dans les comités de suivi.

Composition du comité :

- respect de la représentation salariés – employeurs ;
- représentativité des personnes qui peuvent jouer le rôle d'intermédiaire ;
- diversité des points de vue et diffusion des résultats.

Exemples d'organisations participant à un comité de suivi :

- associations paritaires sectorielles ;
- organisations d'employeurs et de salariés ;
- associations professionnelles ;
- caisse d'assurance accident du Québec ;
- réseau de santé au travail.

X.2 - INRS

Comité de suivi – Evaluation des différentes stratégies utilisées vers Les TPE/PME

- Responsable de la mission TPE/PME
- Responsable d'études et recherche, expert normalisation, département Ingénierie des procédés
- Chef du département Ingénierie des équipements de travail
- Expert assistance conseil technique et normalisation, appui ministère, département Expertise et conseil technique
- Responsable d'études et recherche, psychologue du travail, département Homme au Travail
- Chargé de projet information communication, département Information/Communication
- Responsable de la valorisation technologique, direction des applications
- Chef de projet Evaluation

Bibliographie

- A. Mauroux – Les conditions de travail en France, enquête et résultats - Enquêtes DARES - 2013
- B. C. Amick III, J. M. Tullar, S. Brewer, E. Irvin, Q. Mahood, L. Pompeii, A. Wang, D. Van Eerd, D. Gimeno, B. Evanoff – Interventions in health-care settings to protect musculoskeletal health: A systematic review - 2007
- B. C. Amick III, C. Kennedy, J. Dennerlein, S. Brewer, S. Catli, R. Williams, C. Serra, F. Gerr, E. Irvin, Q. Mahood, A. Franzblau, D. Van Eerd, B. Evanoff, D. Rempel – Do workplace programs protect upper extremity musculoskeletal health? - 2009
- B. C. Amick III, J. M. Tullar, S. Brewer, Q. Mahood, E. Irvin, L. Pompeii, A. Wang, D. Van Eerd, D. Gimeno, B. Evanoff – Interventions in health-care settings to protect musculoskeletal health: A systematic review - 2008
- S. Brewer, E. King, B. C. Amick III, G. Delelos, J. Spear, E. Irvin, Q. Mahood, L. Lee, C. Lewis, L. Tetric, D. Gimeno, R. Williams – A systematic review of injury/illness prevention and loss control (IPC) programs - 2008
- Bureau of Labor Statistics – NEWS RELEASE - Department of Labor - 2016
- C. Dagenais, L. Plouffe, C. Gagné, G. Toulouse, A. A. Breault, D. Dupont – Improving the health and safety of 911 emergency call centre agents: an evaluability assessment of a knowledge transfer strategy - International Journal of Occupational Safety and Ergonomics (JOSE) - 2016
- C. Lusthaus, G. Anderson, M. H. Adrien, E. Murphy – Evaluation institutionnelle - Cadre pour le renforcement des organisations partenaires du CRDI - CRDI - 1996
- C. Moser – IWH (Institute for Work and Health) Communications survey: results - 2015
- Committee for the review of NIOSH Programs – Evaluating Occupational Health and Safety Research Programs - Institute of Medicine and National Research Council - 2009
- D. Bonauto, K. Gelberg, C. Johnson, J. Ramsay – Review of Progress Implementation Report for NIOSH Health Hazard Evaluation Program - NIOSH - 2014
- D. Van Eerd, D. Cole, K. Keown, E. Irvin, D. Kramer, J. Brenneman Gibson, M. Kazman Kohn, Q. Mahood, T. Slack, B. C. Amick III, D. Phipps, J. Garcia, S. Morassaei – Finding tools to measure the impact of KTE activities - 2011
- D. Van Eerd, D. Cole, K. Keown, E. Irvin, D. Kramer, J. Brenneman Gibson, M. Kazman Kohn, Q. Mahood, T. Slack, B. C. Amick III, D. Phipps, J. Garcia, S. Morassaei – Report on Knowledge Transfer and Exchange Practices: A systematic review of the quality and types of instruments used to assess KTE implementation and impact - IWH (Institute for Work and Health) - 2011
- G. Spiel, M. Finsterwald, V. Popper, N. Hesse – EKIT- An integrated modular system for Evaluations in the field of prevention at AUVA report 63.1 - ECE - 2015
- M. Arning, F. Bell, H. J. Fuhrmann, A. Hauke, H. Nold, R. Hettrich, P. Helmut, A. Patorra, S. Roth, C. Schulz, E. Schwinger, A. Wetzstein, C. Wiegratz – Leitpapier zur Evaluation - Grundverständnis in der gesetzlichen Unfallversicherung - Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV) - 2014
- E. MacEachen, C. Breslin, N. Kyle, E. Irvin, A. Kosny, P. Bigelow, Q. Mahood, K. Scott-Dixon, S. Morassaei, M. Facey, L. Chambers, R. Couban, H. Shannon, K. Cullen, B. C. Amick III – Effectiveness and implementation of health and safety in small enterprises: A systematic review of quantitative and qualitative literature - 2008
- E. Taşkan-Karamuersel, A. Wetzstein – The levels model for campaign evaluation with

- reference to the example of "Fight the risk" - Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV) - 2010
- E. Taşkan-Karamürsel, A. Wetzstein, C. Chilvers, W. Friedl, T. Kohstall – Evaluation of prevention campaigns - DGUV, SUVA, AUVA - IAG Report 1/2011 - 2011
 - E. Taşkan-Karamürsel, A. Wetzstein, C. Chilvers, K. Wittig, W. Friedl, T. Kohstall – Evaluation of prevention campaigns Analyse the parts and see the whole better: Measuring the effects of campaigns of accident insurers - Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV) - IAG Report 1/2011 - 2011
 - E. Tompa, R. Dolinschi, C. de Oliveira, E. Irvin – A systematic review of OHS interventions with economic evaluations - 2007
 - C. Kieffer – Troubles musculosquelettiques : quelle reconnaissance en maladies professionnelles ? Étude sur dix pays européens - Rapport d'étude - Eurogip - 120/F - 2016
 - F. C. Breslin, D. Day, E. Tompa, E. Irvin, S. Bhattacharyya, J. Clarke, A. Wang, M. Koehoorn – Systematic review of risk factors for injury among young people - 2006
 - A. Furlan, W. Gnam, N. Carnide, E. Irvin, B. C. Amick III, K. DeRango, R. McMaster, K. Cullen, T. Slack, S. Brouwer, U. Bultmann – The effectiveness of interventions to address depression in the workplace - 2017
 - J. Toulemonde – Faut-il libérer l'évaluation de ses liens de causalité ? Une réponse illustrée par les politiques structurelles européennes - ENTPE - Centre Européen d'expertise en Evaluation - Gérer et comprendre n°4 - Annales des Mines, Paris - 1997
 - K. E. Newcomer, H. P. Hatry, J. S. Wholey – Hand book of practical evaluation (essential texts for Non profit and Public Leadership Management) - 4th edition - Jossey-Bass - 2015
 - L. Lazure – L'IRSST et le transfert des connaissances - Colloque IRSST - 2015
 - L. Lazure – Bridging the Gap - Best Practices for Knowledge Transfer - CIKM congress - 2016
 - L. S. Robson, H. S. Shannon, L. M. Goldenhar, A. R. Hale – Guide to Evaluating the Effectiveness of strategies for preventing work injuries - DHHS (NIOSH) - Publication No. 2001-119 - 2001
 - L. Robson, C. Stephenson, P. Schulte, B. C. Amick III, S. Chan, A. Bielecky, A. Wang, T. Heidotting, E. Irvin, D. Eggerth, R. Peters, J. Clarke, K. Cullen, L. Boldt, C. Rotunda, P. Grubb – A systematic review of the effectiveness of training & education programs for the protection of workers - 2010
 - M. Favaro – Accidentologie : concepts, modèles et méthodes - EMC - Pathologie professionnelle et de l'environnement, 0(0)1-11[Article 16-793-D-10] - 2014
 - M. Favaro – La prévention dans les PME. Prise en charge de la sécurité. Prévention des risques - INRS - Les notes scientifiques et techniques, n° 163 - 1997
 - M. Larue, L. Lazure, F. Hébert – Assessing the use made of knowledge and the impacts of OSH Research - Discussion paper for ISSA's Research section - March - 2016
 - C. Moser – Communications Survey: results - IWH - July 7 - 2015
 - National Academies Committee – Framework for the Review of Research Programs of the National Institute for Occupational Safety and Health - 2008
 - NIOSH Board of Scientific Councelors – NIOSH Health Hazard Evaluation Program - Monitoring Progress in Implementing the National Academies' Program Evaluation Recommendations:

- A Report to the NIOSH Board of Scientific Counselors - NIOSH - 2014
- P.B. Joly, L. Colinet, A. Gaunand, S. Lemarié, P. Larédo, M. Matt – Evaluer l'impact sociétal de la recherche pour apprendre à le gérer : l'approche ASIRPA et l'exemple de la recherche agronomique - *Gérer & comprendre*, n° 122 - Décembre - 2015
 - D. Bräunig, T. Kohstall – Calculating the International Return on Prevention for Companies: Costs and Benefits of Investments in Occupational Safety and Health - DGUV Report 1/2013 - 2013
 - R. Reardon, J. Lavis, J. Gibson – From Research to Practice: A Knowledge Transfer Planning Guide - IWH - 2006
 - I. Steenstra, L. de Bruin, E. Irvin, M. Heymans, Q. Mahood, S. Hogg-Johnson – Factors affecting RTW following acute low-back pain - 2012
 - T. R. Frieden – Justification of Estimates for Appropriation Committees - Fiscal Year 2017 - Centers for Disease Control and Prevention - CDC - p361-373 and p536-542 - 2017
 - E. Tompa, C. Kalcevich, M. Foley, C. McLeod, S. Hogg-Johnson, K. Cullen, E. MacEachen, Q. Mahood, E. Irvin – A systematic literature review of the effectiveness of occupational health and safety regulatory enforcement - *American Journal of Industrial Medicine* - June - 2016
 - V. L. Williams, E. Eiseman, E. Landree, D. M. Adamson – Demonstrating and communicating OSH impact - Preparing NIOSH Programs for External Review - RAND Corporation - 2009
 - D. Van Eerd, D. Cole, E. Irvin, Q. Mahood, K. Keown, N. Theberge, J. Village, M. St. Vincent, K. Cullen, H. Widdrington – Report on process and implementation of participatory ergonomic interventions: a systematic review - 2007
 - A. Mattei – Inférence et décision statistiques - Théorie et application à la gestion des affaires - 3^e édition. P. Lang, Berne - 2000
 - A. Mattei – Full-Scale Real Tests of Consumer Behavior using Experimental Data - *Journal of Economic Behavior and Organization*, 43, 487-497 - 2000
 - A. Parent-Thirion, I. Biletta, J. Cabrita, O. Vargas, G. Vermeylen, A. Wilczynska, M. Wilkens – 6th European Working Conditions Survey - Troubles musculosquelettiques : quelle reconnaissance en maladies professionnelles ? Étude sur dix pays européens - Luxembourg - 2016
 - D. Walters, E. Wadsworth – Participation des travailleurs à la gestion de la santé et de la sécurité au travail : éléments qualitatifs recueillis dans le cadre de la deuxième enquête ESENER - Worker participation in the management of OSH: Qualitative evidence from ESENER - université de Cardiff - Publications Office of the European Union - 2016
 - DARES – L'exposition des salariés aux maladies professionnelles - L'importance toujours prépondérante des troubles musculo-squelettiques - Site du Ministère du Travail - n° 081 - 2016
 - Eurostat – Eurostat regional yearbook 2015 - Publications Office of the European Union, and in particular Georgia Anargyrou-Hahn - Unit B.2 Publications - 2015
 - G. A. Davis, J. Hourdosb, H. Xionga, I.T. Chatterjee – Outline for a causal model of traffic conflicts and crashes - *Elsevier - Accident Analysis and Prevention*, 43 1907-1919 - 2011
 - H. Jones – A guide to monitoring and evaluating policy influence - ODI (Overseas Development Institute) - 2011
 - http://www.cleiss.fr/index_en.html – Liaison body between the French social security institutions and their foreign counterparts for the implementation of European Regulations and bilateral or multilateral social security agreements - 2017
 - J. S. Wholey, H. P. Hatry, K. E. Newcomer – Handbook of practical program evaluation - Published by Jossey-Bass A Wiley Imprint

989 Market Street, San Francisco, CA 94103-1741 - 2010

• P. B. Joly, L. Colinet, A. Gaunand, S. Lemarié, P. Larédo, M. Matt – Évaluer l'impact sociétal de la recherche pour apprendre à le gérer : l'approche ASIRPA et l'exemple de la recherche agronomique - Annales des Mines - Gérer et comprendre, 4/2015 (n° 122), p. 31-42 - 2015

• K. C. Heesch, J. Garrard, S. Sahlqvist – Incidence, severity and correlates of bicycling injuries in a sample of cyclists in Queensland, Australia - Accident Analysis and Prevention n°43 2085-2092 - 2011

• Office on Drugs and Crime – Toolkit to Combat Trafficking in Persons - United Nations publication - 2008

• P. Rogers – Theory of change - Notes méthodologiques

• R. Elvik – A framework for a critical assessment of the quality of epidemiological studies of driver health and accident risk - Elsevier - Accident Analysis and Prevention 43 2047-2052 - 2011

• L. Robson, H. Shannon, L. Goldenhar, A. Hale – Preventing Work Injuries: How to Show Whether a Safety Intervention Really Works - DHSS - CDC - 2001

• S. R. Walter, J. Olivier, T. Churches, R. Grzebieta – The impact of compulsory cycle helmet legislation on cyclist head injuries in New South Wales, Australia - Accident Analysis and Prevention n° 43 2064-2071 - 2011

• T. Amosse, S. Celerier, A. Fretel – Pratiques de prévention des risques professionnels - Rapport de recherche - CEE - 2011

• V. Galdemar, L. Gilles, M. O. Simon – Performance, efficacité, efficience: les critères d'évaluation des politiques sociales sont-ils pertinents? - CREDOC - Cahier de recherche, n° 299 - 2012

• X. Irastorza, M. Milczarek, W. Cockburn – Second European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER-2) - Overview Report: Managing Safety and Health at Work - European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA) - Publications Office of the European Union - 2015



Institut national de recherche et de sécurité
pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
65, boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris • Tél. 01 40 44 30 00 • info@inrs.fr

Édition INRS PV 5

1^{re} édition • septembre 2017 • 1 100 ex. • 978-2-7389-2308-0
Conception graphique et illustrations : Opixido