

**WORK ANALYSIS FOR PREVENTION ACCORDING
TO THE "ORGANIZATION AND WELL-BEING" PROGRAM•**

**L'ANALYSE DU TRAVAIL POUR LA PRÉVENTION SELON
LE PROGRAMME « ORGANIZATION AND WELL-BEING »**

**L'ANALISI DEL LAVORO PER LA PREVENZIONE SECONDO
IL PROGRAMMA "ORGANIZATION AND WELL-BEING"**

BRUNO MAGGI
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA E UNIVERSITÀ DI FERRARA

GIOVANNI RULLI
**AZIENDA SANITARIA LOCALE DELLA PROVINCIA DI VARESE,
DIREZIONE GENERALE**

Abstract

A case study concerns a public health service where work analysis, oriented towards primary prevention, is repeatedly performed over a long period of time. The goal is to present the approach of the Interdisciplinary Research Program "Organization and Well-Being", that has been active for three decades. This approach is based on the Organizational Action Theory and concerns the analysis of work processes' regulation. It takes care of the well-being of people at work and implies that the analysis, carried out by the workers themselves, coincides with the transformation of the work processes. The debate is open about the possible connections between this approach and the ones that share the same epistemological premises.

Keywords

Well-being, Primary prevention, Work analysis, Organizational action, Health service.

-
- This text coincides, with some adjustments, to the conference by invitation held at the International Seminar *Adequação do Projeto de Operações e do Trabalho em Serviços*, promoted by the Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, in collaboration with the Interdisciplinary Research Program "Organization and Well-being", São Paulo, August 28th-29th 2006.

Work analysis for prevention according to the "Organization and Well-being" Program /
L'analyse du travail pour la prévention selon le Programme « Organization and Well-being » /
L'analisi del lavoro per la prevenzione secondo il Programma "Organization and Well-being".
Maggi Bruno, Rulli Giovanni. Bologna: TAO Digital Library, 2012.

Proprietà letteraria riservata
© Copyright 2012 degli autori
Tutti i diritti riservati

ISBN: 978-88-906740-6-8

tao Digital Library

The TAO Digital Library is part of the activities of the Research Programs based on the Theory of Organizational Action proposed by Bruno Maggi, a theory of the regulation of social action that conceives organization as a process of actions and decisions. Its research approach proposes: a view on organizational change in enterprises and in work processes; an action on relationships between work and well-being; the analysis and the transformation of the social-action processes, centered on the subject; a focus on learning processes.

TAO Digital Library welcomes disciplinary and multi- or inter-disciplinary contributions related to the theoretical framework and the activities of the TAO Research Programs:

- Innovative papers presenting theoretical or empirical analysis, selected after a double peer review process;
- Contributions of particular relevance in the field which are already published but not easily available to the scientific community.

The submitted contributions may share or not the theoretical perspective proposed by the Theory of Organizational Action, however they should refer to this theory in the discussion.

EDITORIAL STAFF

Editor: Bruno Maggi

Co-editors: Roberto Albano, Francesco M. Barbini, Giovanni Masino, Giovanni Rulli

International Scientific Committee:

Jean-Marie Barbier	CNAM, Paris	Science of the Education
Vittorio Capecchi	Università di Bologna	Methodology of the Social Sciences
Yves Clot	CNAM Paris	Psychology of Work
Renato Di Ruzza	Université de Provence	Economics
Daniel Faïta	Université de Provence	Language Science
Vincenzo Ferrari	Università degli Studi di Milano	Sociology of Law
Armand Hatchuel	Ecole des Mines Paris	Management
Luigi Montuschi	Università di Bologna	Labour Law
Roberto Scazzieri	Università di Bologna	Economics
Laerte Sznclwar	Universidade de São Paulo	Ergonomics, Occupational Medicine
Gilbert de Terssac	CNRS Toulouse	Sociology of Work

www.taoprograms.org
dl@taoprograms.org

Publicato nel mese di Giugno 2012
da TAO Digital Library – Bologna

L'analyse du travail pour la prévention selon le Programme « Organization and Well-being »•

Bruno Maggi, Università di Bologna e Università di Ferrara

Giovanni Rulli, Azienda Sanitaria Locale della Provincia di Varese, Direzione Generale

Introduction

L'analyse du travail visant les objectifs de la prévention constitue un thème d'étude et de réflexion depuis plus d'un siècle. Plusieurs courants et programmes de recherche se développent en Europe dès le début du vingtième siècle¹, en même temps que les premières lois visant la protection des femmes et des enfants au travail et la réduction des horaires de travail sont promulguées, et que naît la médecine du travail comme discipline autonome.

Un demi-siècle est donc déjà passé lorsque l'*Ergonomics* en Angleterre et l'*Ergonomie* en France et Belgique amorcent leurs démarches ayant pour but d'adapter les conditions de travail par rapport aux exigences physiologiques et psychologiques des travailleurs². Presque un siècle lorsque l'Union Européenne, par ses directives³, prescrit l'intégration de la prévention primaire⁴ dans la conception des processus de travail : une prescription transposée dans différentes lois des Etats membres de l'Union, mais aussi édictée par les législations d'autres pays non européens⁵.

• Ce texte réproduit, avec quelques actualisations, la conférence invitée au Séminaire Internazionale *Adequação do Projeto de Operações e do Trabalho em Serviços*, promu par la Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, en collaboration avec le Programme Interdisciplinaire de Recherche "Organization and Well-being", São Paulo, 28-29 Aout 2006.

¹ Pour une discussion de ces études des premières décennies du vingtième siècle, voir Maggi, 1984/1990 : III.

² K.F.H. Murrell fonde l'*Ergonomics* en 1949. L'*Ergonomie* débute au mitan des années 1950, par les démarches notamment de Faverge, Wisner, Cazamian, Leplat.

³ Voir notamment la directive n° 89/391 du 12 juin 1989.

⁴ La prévention primaire est la prévention qui vise à éviter les risques à leur source ; la prévention secondaire vise à éviter les dommages de risques existants. Pour une analyse critique de la distinction entre prévention primaire, secondaire et tertiaire, cf. Rulli, 2010.

⁵ Loi n° 91-1414 du 31 décembre 1991 en France ; décret n° 626 du 19 septembre 1994, décret n° 81 du 9 avril 2008 en Italie ; NR17 de 1990 dans le cas du Brésil.

Pourtant, plusieurs indicateurs révèlent que ces normes sont appliquées jusqu'à aujourd'hui de manière incomplète : en particulier les statistiques concernant les accidents au travail, et notamment les accidents mortels⁶. Ces mêmes données autorisent à s'interroger sur ce qui peut faire obstacle à une prévention primaire dans les parcours, engagés de longue date, des nombreuses disciplines qui s'occupent du travail et proposent réflexions et interventions en vue de la santé et de la sécurité des travailleurs, dont les résultats en termes de prévention secondaire sont parfois remarquables⁷ : le droit du travail et la médecine du travail, la sociologie et la psychologie du travail, l'ergonomie, dans leurs différents courants.

Plusieurs raisons ont été mises en avant pour expliquer, et parfois pour justifier, ce manque d'engagement innovant visant la prévention dans la conception du travail. Pourtant, nous soutenons qu'une raison apparaît à la fois sous-estimée et fondamentale : l'insuffisante diffusion de connaissances et de compétences d'*analyse organisationnelle* capable d'intégrer la dimension de la santé des sujets au travail, définie par le Programme interdisciplinaire de recherche « Organization and Well-being » comme *processus perfectible de bien-être physique, mentale et social*, en congruence avec les principes de l'Organisation Mondiale de la Santé⁸. Tandis que les représentations communes du travail attribuent à son « organisation » un caractère de longue durée, un autre point de vue part du constat que, au contraire, les choix organisationnels de tout processus de travail changent continûment. Nous soutenons donc que l'on peut guider ce changement, afin de le diriger vers des objectifs de bien-être, en même temps que vers des objectifs d'efficacité et d'efficience. Mais cela implique d'adopter un *autre regard sur l'organisation*.

⁶ Voir, par exemple, European Commission, 2010.

⁷ Pour quelques exemples à ce propos, voir : Etienne, Maggi, 2007 ; 2009.

⁸ Sur le concept de bien-être qu'il nous soit permis de renvoyer à : Maggi, 2006. Pour une réflexion sur les connaissances et les compétences nécessaires à l'analyse du travail aux fins de préventions primaire : Maggi, 2003 : II, 4. Pour la définition de santé en termes de processus perfectible de bien-être : Rulli, 1996.

Dans ce texte nous désirons présenter la démarche du Programme interdisciplinaire de recherche « Organization and Well-being »⁹ : une démarche d'analyse, d'intervention et de conception des processus de travail qui, depuis trois décennies¹⁰, se montre en état de poursuivre les objectifs de prévention primaire. Un cas de terrain que nous tirons des travaux de ce Programme, va nous servir à illustrer notre propos : il s'agit d'un cas où l'analyse et la conception du travail dans un service sanitaire sont réitérées pendant une longue période. En exposant ce cas, emblématique des services d'utilité publique, nous souhaitons montrer de manière synthétique la mise en œuvre de la méthode qui caractérise la démarche du Programme, et évoquer les traits principaux de la théorie qui en est au fondement.

Le cas de terrain

Le service sanitaire dont nous allons parler fait partie du Système Sanitaire National en Italie. Dans ce système, un objectif important de prévention est confié aux services qui s'occupent d'hygiène, de santé publique et de la médecine du travail. Ces services sont intégrés depuis environ 20 ans dans des Départements de Prévention. Leur activité est destinée, soit directement aux citoyens, soit aux administrations publiques et aux entreprises privées. Ils ont aussi des fonctions d'autorisation sanitaire, d'inspection et de contrôle. Ils s'appuient sur différentes compétences disciplinaires, mises en œuvre par des travaux d'équipe, et poursuivent en même temps des buts de promotion de prévention et de vigilance, concernant l'hygiène et la sécurité des personnes (alimentation, maladies infectieuses...) et de l'environnement urbain et de travail.

La promotion du bien-être des travailleurs de ces services est un objectif qui apparaît souvent sous-évalué. Portant la santé, tant individuelle que collective, est leur objet de travail, et les secteurs du travail public sont, sans

⁹ Pour plus d'informations sur le Programme interdisciplinaire de recherche « Organization and Well-being », et notamment sur la liste des publications, voir le site www.taoprograms.org

¹⁰ C'est-à-dire avant les normes citées concernant l'analyse du travail aux fins de prévention.

aucun doute, concernés par les normes sur la prévention dans les lieux de travail. Ce cadre normatif – nous l’avons déjà souligné – est clairement orienté vers des buts de prévention primaire et prescrit que la conception, non seulement des lieux, des instruments et des techniques, mais aussi des processus de travail dans leur ensemble, intègre la conception de la prévention.

Au cours des dernières décennies plusieurs changements, dus à une évolution de la culture sanitaire, ont concerné le système italien de la prévention en l’orientant de manière plus marquée vers des objectifs de prévention primaire. Cette orientation a favorisé les initiatives de promotion de la santé dans les milieux de vie et de travail, au-delà de l’action de répression des comportements impliquant nuisances et risques. Il faut en outre considérer que les normes qui règlent le cadre institutionnel des services sanitaires ont beaucoup changé, dans le sens d’une décentralisation des responsabilités et du pouvoir législatif vers les Régions. Cette décentralisation s’accompagne de marges de discrétion gestionnaire allouées aux unités locales assignées aux prestations sanitaires publiques, à côté desquelles opèrent des unités sanitaires privées, liées contractuellement au système public, sur la base du respect d’exigences de gestion, technologiques et professionnelles.

Notre cas de terrain concerne le Service d’Hygiène et de Santé Publique qui fait partie d’un Département de Prévention Médicale d’une des Unités Sanitaires Locales de la Région Lombardie, celle de la Province de Varese qui, au début de ce travail d’analyse dans la seconde moitié des années 1980, comptait environ 800 000 habitants mais près de 840 000 habitants au début des années 2000 et quelques 880 000 en 2012. Ce service s’occupe de prévention dans le domaine des maladies infectieuses, de l’hygiène du milieu urbain et des relations entre environnement et santé, au moyen d’un personnel composé de médecins, d’infirmiers, de chimistes, d’ingénieurs, de techniciens de la prévention et de personnel administratif.

A la fin des années 1990, les unités sanitaires publiques de la Région Lombardie ont été subdivisées en unités hospitalières, particulièrement consacrées aux prestations sanitaires, d’hospitalisation et de soin, et en unités

sanitaires locales (ASL), acheteuses de ces prestations (avec des possibilités de négociation sur la qualité et les prix). Par rapport aux années 1980-1990, les ASL ont réduit le nombre et la variété des prestations directement fournies. Par exemple, les compétences en matière d'hygiène environnementale ont été abandonnées tandis que, au travers d'instruments d'auto-certification et d'auto-évaluation, le système de contrôle dans les secteurs de l'hygiène et de la sécurité au travail et de l'alimentation s'est beaucoup allégé.

Le Département de Prévention Médicale constitue un exemple typique dans cette perspective de prévention et d'intégration des services. Il intègre des prestations publiques dans plusieurs domaines de prévention, dont : maladies de haute importance sociale (avant tout maladies chronico-dégénératives et maladies infectieuses), comportements à risque (tabagisme, sédentarité...), accidents (routiers et domestiques), maladies particulièrement connectées à la pollution environnementale (cancer du poumon, allergies...), pathologies concernant le travail (maladies professionnelles et accidents), maladies dues à l'alimentation (intoxications...).

Dans le cas du Service d'hygiène et de Santé Publique de l'ASL de la Province de Varese, l'analyse et la nouvelle conception des processus de travail, intégrant la dimension du bien-être, s'est développée de manière itérative de la seconde moitié des années 1980 au début des années 2000 ; ce qui a permis, entre autres, de confronter différents cadres de référence technique et institutionnels du Système Sanitaire. En particulier, dans les années 1980 neuf services d'hygiène et de santé publique opéraient sur le territoire de la Province de Varese, correspondant à d'autant d'unités sanitaires locales que de parties du territoire. Dans une première période l'analyse et l'intervention ont été menées par les opérateurs du Service d'Hygiène et de Santé Publique de l'une des Unités Sanitaires Locales, couvrant une aire d'environ 45 000 habitants. Dès le début des années 2000 un seul Service d'Hygiène et de Santé Publique opère sur tout le territoire de la Province (840 000 habitants), avec des activités de prestations directes moins importantes, mais des responsabilités accrues de coordination du travail de plusieurs équipes, réparties en six districts socio-

sanitaires. Dans une seconde période l'analyse et l'intervention ont donc concerné l'ensemble des processus de travail de ce service.

La démarche

L'analyse du travail aux fins de prévention est menée dans le service sanitaire qui nous sert d'exemple en suivant la démarche développée dans le cadre du Programme interdisciplinaire de recherche « Organization and Well-being ». Trois caractéristiques de cette démarche sont surtout à souligner, et demandent quelques commentaires :

- elle est une *démarche d'action organisationnelle, concernant une analyse de la régulation du processus de travail* ;
- elle est caractérisée par la *prise en charge du bien-être des sujets au travail* ;
- elle implique que *l'analyse est en même temps transformation des processus de travail et est menée par les sujets mêmes de ces processus*.

La *théorie de l'agir organisationnel* (Maggi, 1984/1990 ; 2003), qui est au fondement de la démarche, repose sur une orientation épistémologique selon laquelle tout processus d'agir social – donc tout processus de travail – est vu comme un *processus d'actions et de décisions*, toujours en changement, jamais achevé. L'organisation est *agir organisationnel*, elle est *l'aspect régulateur* du processus d'agir social. Les *sujets agissants* ne sont pas séparables de ce processus : ils en sont au centre, ils participent à sa conception, à sa mise en œuvre et à son accomplissement. Le *bien-être* des sujets concernés ne peut donc pas être disjoint des objectifs, de la régulation et de l'évaluation de tout processus d'action.

Le fait de centrer l'analyse sur la régulation des processus d'action de travail, sur l'organisation conçue comme l'aspect organisateur toujours en mutation de ces processus, différencie nettement cette approche de toutes celles qui considèrent l'organisation comme un ensemble de « déterminants », de « prescriptions » données, qui influencent en quelque sorte « d'en haut » ou « de l'extérieur » la situation de travail. Ainsi, par exemple, des approches de la psychologie du travail ou de l'ergonomie, ou encore de la médecine du travail,

font de l'organisation une espèce de « boîte noire », sur laquelle elles interviennent parfois sans toutefois disposer des compétences spécifiques du domaine d'étude de l'organisation¹¹.

L'analyse centrée sur les *choix organisationnels*, qui règlent en effet toutes les dimensions du processus de travail – actions mises en œuvre et buts poursuivis, techniques employées, temps, espaces, instruments, matériaux... - permet de décoder la *contrainte*¹² induite par ces choix, c'est-à-dire ce qui est à la source des retombées sur le bien-être des sujets agissants. Les analyses du travail psychologiques ou ergonomiques évaluent les *astreintes* correspondant à des *éléments* de la contrainte organisationnelle ; l'épidémiologie et la médecine du travail partent d'habitude des dommages pour identifier et définir des risques qui en seraient les causes. Selon ces parcours inversés, il est difficile, sinon impossible, de remonter au point de départ, à la source effective des retombées sur le bien-être. La démarche du Programme « Organization and Well-being », par contre, pointe l'analyse sur cette source : les choix organisationnels. La reconnaissance de la contrainte organisationnelle permet d'envisager en même temps des choix alternatifs, en état de réduire, ou même d'éliminer des éléments de la contrainte. Cette action à la source conduit à la réalisation de la *prévention primaire*.

On peut ajouter que l'analyse de la régulation des processus de travail propre à cette démarche n'est pas en compétition avec l'analyse ergonomique, ni avec les approches cliniques de l'activité de travail, et non plus avec l'action de la médecine du travail : au contraire les complémentarités sont possibles et fructueuses. Nous avons largement traité ce sujet dans nos ouvrages¹³, et nous

¹¹ Nous avons développé ce sujet dans plusieurs textes, et notamment dans : Maggi, 1984/1990 : III ; la conférence invitée au 30^e Congrès de la SELF, Biarritz, 1995, puis Maggi, 1996 ; 2003 : II, 2 ; ou encore Maggi, 2008.

¹² Le concept de « contrainte organisationnelle » est défini dans le cadre de la théorie de l'agir organisationnel. Elle indique la réduction de la liberté de décision qui est la conséquence de tout choix organisationnel. La contrainte est un caractère inévitable de l'agir organisationnel, mais variable et donc modifiable, et n'est pas à confondre avec les astreintes perçues par les sujets ; son évaluation ne peut que dériver d'une analyse organisationnelle (Maggi, 1984/1990 : III ; 2003 : II, 4).

¹³ Voir notamment : Maggi, 1984/1990 : III ; 2003 : II, 4.

en avons discuté lors de nombreux congrès et colloques¹⁴, ainsi que nous y avons consacré des séminaires internationaux du Programme « Organization and Well-being » promus en collaboration avec des chercheurs de différentes écoles¹⁵.

Du fait que l'on reconnaît que les *sujets agissants* du processus de travail en sont au centre, participent à sa conception, à sa mise en œuvre et à son accomplissement, il s'ensuit que seuls ces sujets mêmes peuvent analyser et évaluer de manière appropriée le processus de travail qui les concerne, et non pas des chercheurs externes¹⁶. En outre, du fait que l'analyse concerne les choix organisationnels et leurs alternatives possibles au cours du développement d'un processus d'action, elle s'insère dans un changement et y participe : l'analyse est en même temps transformation, intervention, nouvelle conception. De ce fait, les seuls protagonistes possibles en sont les sujets de ce processus.

Cela est en effet un autre caractère fondamental et distinctif de la démarche que nous sommes en train de présenter. D'autres approches, des disciplines que l'on a déjà citées, développent des analyses qui sont en même temps transformation de la situation de travail, et soutiennent que les compétences la concernant sont propres aux sujets de cette situation et non transférables. Mais d'une part, la transformation activée par ces approches ne concerne pas le cœur du processus de travail, c'est-à-dire sa dimension organisationnelle ; d'autre part, ces approches prévoient toujours, de quelque

¹⁴ On peut voir, par exemple, les communications aux Congrès de la SELF : De la Garza, Maggi, Weill-Fassina, 1998 ; De la Garza, Weill-Fassina, Maggi, 1999 ; Rulli, Maggi, 2002 ; ou les communications aux Congrès de l'IEA : Rulli, Maggi, 1997 ; Rulli, Maggi, Cristofolini, De Nisi, 2000.

¹⁵ On peut notamment rappeler : le 11^o séminaire, Milan, 1994, en collaboration avec le Département d'Ergonomie et Ecologie Humaine de l'Université de Paris 1 ; le 14^o séminaire, Bologne, 1996, en collaboration avec le Laboratoire d'Ergonomie du Conservatoire National des Art et Métiers de Paris ; le 19^o séminaire, Bologne, 1998, en collaboration avec le Laboratoire d'Ergonomie Informatique de l'Université de Paris 5 ; le 26^o séminaire, Bologne, 2002, en collaboration avec le Département d'Ergologie de l'Université d'Aix-Marseille ; le 30^o séminaire, Aix-en-Provence, 2005, en collaboration avec l'Unité mixte de recherche ADEF, INRP, Université de Provence, IUFM d'Aix-Marseille. Les actes du 19^o séminaire ont été publiés dans la revue *Ergonomia*, 12, 1999. Le 30^o séminaire a permis de concevoir l'ouvrage : Faïta, Maggi, 2007.

¹⁶ La confrontation entre différentes démarches d'analyse du travail est particulièrement développée dans Maggi, 2003 : III, 3 et dans Faïta, Maggi, 2007.

façon, un « chercheur » : la reconnaissance des compétences spécifiques des sujets su travail ne conduit pas à sa conséquence finale, celle d'une analyse entièrement menée par les sujets concernés eux-mêmes.

Pour réaliser cet objectif, la démarche nécessite une méthode d'analyse organisationnelle des processus de travail que les sujets concernés peuvent s'approprier. Le dispositif du Programme « Organization and Well-being » est en effet fondé sur la rencontre de trois axes : l'axe des savoirs méthodologiques que les sujets des processus de travail peuvent s'approprier à la suite d'une formation adéquate ; l'axe des compétences de travail spécifiques de ces sujets, sans lesquelles aucun apprentissage, aucune analyse et aucune conception efficace des processus n'est possible ; et l'axe de l'épistémologie du processus d'action et de décision qui permet de mettre en relation les savoirs d'analyse organisationnelle et les compétences intrinsèques aux processus de travail¹⁷.

On peut noter deux traits saillants de ce dispositif. L'un concerne le *processus d'apprentissage* qui est à la base du développement de nouvelles compétences, d'analyse organisationnelle, de la part des sujets des processus de travail. Il ne s'agit pas d'une formation imposée de l'extérieur, où l'on prétend « transmettre » des savoirs, mais d'une formation activée par et dans le processus de travail à partir de ces besoins d'analyse, où seul l'apprentissage des sujets concernés leur permet l'appropriation de savoirs méthodologiques et la création de connaissances nouvelles¹⁸. L'autre trait crucial du dispositif concerne la mise en relation des savoirs d'analyse et des compétences du processus du travail sujet à l'analyse. Cette mise en relation n'est pas due à un acte de volonté, à un engagement militant, à l'action d'un chercheur, mais elle est *nécessairement impliquée par l'épistémologie* que la méthode et la théorie adoptées présupposent.

Bien évidemment, tous les caractères de la démarche que nous venons d'exposer et de commenter succinctement sont directement conséquent à la

¹⁷ Pour une présentation de ce dispositif, et de son utilisation : Maggi, 2003 : III, 2 ; 2010.

¹⁸ Sur les différentes conceptions de la formation, voir : Maggi, 2000 ; 2003 : III. Pour une réflexion critique sur l'idée de « transmission » en éducation et en formation : Maggi, 2010.

théorie de l'agir organisationnel, qui en est au fondement, et à ses présupposés épistémologiques. La méthode d'analyse des processus de travail dérive également de cette théorie. Il est clair, par ailleurs, que nous n'avons évoqué ici que quelques éléments de la théorie, ceux qui étaient essentiels pour la présentation de la démarche. Afin de montrer maintenant, de manière également succincte, la mise en œuvre de la méthode d'analyse, nous revenons au cas de terrain annoncé.

L'analyse d'un processus de travail

Comme nous l'avons dit, le service sanitaire dont il s'agit opère sur un territoire assez vaste, surtout dans son extension correspondant à la province de Varese à partir de la fin des années 1990. Il offre des prestations articulées sur plusieurs champs de prévention et emploie au total 13 personnes : médecins, infirmiers, chimistes, ingénieurs, techniciens de la prévention et personnel administratif. Il nous faut donc choisir un processus de travail dans l'ensemble des activités de ce service afin de donner un exemple d'analyse.

Choisissons le processus de *contrôle des eaux potables*. Selon la méthode mise en œuvre – dont le nom est Méthode des Congruences Organisationnelles (MCO)¹⁹ – les sujets du processus décrivent avant tout leur travail en distinguant les composantes analytiques du processus : les résultats désirés, les actions adoptées pour les atteindre, la qualification technique des actions, et la régulation de l'ensemble.

Selon la description, le *résultat* attendu de ce processus est l'évaluation d'analyse chimique et bactériologique d'échantillons d'eau permettant de formuler un jugement d'utilisation pour la consommation humaine, à envoyer aux maires pour qu'ils formulent leurs prescriptions à ce sujet. Les *actions* principales mises en œuvre pour atteindre ce but sont : la définition d'une stratégie d'échantillonnage, la prise des échantillons, leur transmission aux

¹⁹ La Méthode des Congruences Organisationnelles a été proposée et mise en œuvre à partir de la moitié des années 1980 (Maggi, 1984/1990 : 103-126, 159-177). Une présentation détaillée est dans l'ouvrage Faïta, Maggi, 2007, qui en discute la synergie possible avec la Méthode d'Auto-Confrontation dans les démarches de clinique de l'activité.

laboratoires d'analyse, la réception et l'évaluation des résultats des analyses, la communication aux maires. La description continue en distinguant les *modalités d'accomplissement* de ces actions. En particulier : qui sont les opérateurs concernés (leurs caractéristiques biologiques et professionnelles), les lieux d'accomplissement (les bureaux, les environnements et leurs caractéristiques), les temps de travail, les moyens utilisés (appareils, instruments, matériaux, voitures...), et enfin les modalités d'engagement des opérateurs (responsabilités, salaires, incitations, formation, expériences, valeurs, identité dans le travail...).

La description se poursuit en identifiant les *connaissances techniques* qui qualifient les actions. La technique est décodée en termes de dimension instrumentale de l'action, ce qui peut lui permettre de poursuivre le résultat désiré. Ces connaissances concernent : l'*objet* de la transformation (les eaux, les sources d'approvisionnement), les *moyens* (normes de référence, outils, véhicules, matériaux...), le *processus* (pour chaque action les connaissances concernent le processus entier et aussi ses liens avec d'autres processus du service sanitaire).

Enfin la description met en évidence les différents aspects de la *régulation du processus* : les relations entre les buts de ce processus et les buts de niveau supérieur du service ; l'ordre des actions, qui apparaissent hétérogènes, interdépendantes, en partie contemporaines et en partie séquentielles ; l'ordre des accomplissements des actions ; les rapports qui s'instaurent entre la structuration des actions et celle des accomplissements, ainsi qu'entre les actions et les connaissances qui se sont avérées nécessaires à l'obtention des résultats. La réflexion est portée d'une part sur la *nature des règles* du processus : formelles et informelles, explicites et tacites, préalables ou contextuelles aux actions : D'autre part, elle est portée sur les *niveaux de décision* concernant la régulation : on essaye de distinguer les moments de position des règles, de vérification des règles posées et de leurs ajustements ; on souligne les actions délibérément destinées à la régulation et les connaissances techniques qu'elle demandent.

L'analyse passe alors progressivement de la description à l'interprétation et à l'évaluation du processus de travail, lorsque la réflexion s'étend, pour chaque composante analytique du processus, à l'identification des choix alternatifs qui peuvent la concerner : alternatives de résultats, alternatives d'action et d'accomplissement, alternatives techniques, et bien sûr, alternatives de régulation. La méthode conduit de ce fait au point central de l'analyse, qui devient en même temps évaluation et changement. Banalisons ce passage, pour mieux comprendre : le résultat attendu du processus peut être formulé différemment en y ajoutant la sauvegarde du bien-être des sujets agissants (ce qui, par ailleurs, a été le cas dans notre exemple d'analyse). Ce choix alternatif du résultat à atteindre va influencer largement toutes les autres composantes du processus. De même on peut envisager des choix alternatifs d'action, de technique, etc. Tout est variable et donc changeable dans le processus. Les sujets agissants évaluent pour transformer et aussi transforment pour évaluer.

Dans l'analyse qui vise les fins de prévention cette évaluation-transformation porte sur la *congruence* des choix organisationnels et sur la *contrainte* qui en dérive. Ces choix ne seront jamais complètement congruents et l'organisation est toujours contraignante, mais on peut améliorer le niveau de congruence et réduire la contrainte : elle aussi est variable comme est variable l'agir organisationnel.

Les sujets du processus de contrôle des eaux potables, par l'évaluation des congruences relatives des composantes de leur processus, mettent en évidence une série d'éléments, de manifestations concrètes de la contrainte organisationnelle auxquelles ils ont à faire face. Par exemple : le nombre limité d'opérateurs par rapport à l'étendue des actions à accomplir, l'incertitude normative par rapport à l'importance du résultat à atteindre, le peu de discrétion²⁰ par rapport aux responsabilités, la haute variabilité des actions, les nécessités du travail en équipe, le manque de formation, des problèmes de

²⁰ Nous avons donné depuis plusieurs années des définitions des concepts d'« autonomie » qui signifie « la capacité de produire ses propres règles » et de « discrétion » qui indique « des espaces d'action dans un processus réglé », qu'ont été reprises en littérature. Nous nous permettons de renvoyer à : Maggi, 2003 : 102, 122, 139-158.

communication et de traitement des données ou d'utilisation d'instruments et appareils, de déplacements sur le territoire, etc.

Prenons un exemple en détail, celui du médecin qui doit discuter avec des maires d'ordonnances urgentes ou d'interventions sur les installations, à la suite d'analyses des eaux potables. Ce médecin, après avoir reçu par télécopie ou sur un disque informatique le résultat négatif de l'analyse chimique ou bactériologique, vérifie ce résultat par rapport au registre des échantillons avec les techniciens de la prévention, contrôle les normes d'intervention dans les documents de service, et évalue les conséquences possibles pour la santé publique. Selon le type de non conformité identifié, les obligations légales, les caractéristiques matérielles de l'installation hydraulique, etc., il contacte enfin par téléphone le maire concerné, afin d'envisager les interventions sur les installations et, dans les cas plus graves, l'approvisionnement alternatif d'eau potable. L'évaluation du processus de travail révèle ici *des rapports avec des administrations publiques qui se déroulent tant sur le plan personnel que institutionnel, dans des situations potentiellement conflictuelles ou de risque pour les usagers et dans le cadre d'environnements instables et imprévisibles*. L'analyse a mis en lumière un élément de contrainte venant d'un niveau critique de congruence entre le but à atteindre, les actions mises en œuvre et les modalités de leur accomplissement, les connaissances techniques concernées.

L'identification des éléments de contrainte organisationnelle n'est donc pas le fruit d'une hypothèse faite à partir des contraintes perçues par les sujets ou des dommages dont ils sont victimes, mais le résultat d'une analyse qui permet d'évaluer en amont les différents choix organisationnels, et à partir de ceux-ci, d'évaluer les conséquences des différentes actions possibles. Concernant en même temps des choix alternatifs, cette évaluation est, en outre, en état de prospecter simultanément des solutions préférables et d'aider à leur réalisation.

L'analyse de longue durée

Nous avons dit que l'analyse dont il s'agit se déroule de la fin des années 1980 au début des années 2000 et que, pendant cette longue période, des

changements institutionnels sont intervenus et ont modifié la structure générale du service sanitaire. Il est donc intéressant de donner un aperçu du travail d'analyse mené par les opérateurs du service avant et après cette modification, pour montrer comment une analyse se poursuit au cours du temps et s'intègre, en quelque sorte, dans les attitudes habituelles, dans le travail quotidien des sujets concernés.

L'économie de ce texte ne permet pas de multiplier les exemples des nombreux processus qui composent les activités du service. Nous nous limitons à évoquer des éléments de contrainte organisationnelle relatifs à la généralité de ces activités, et cela afin d'ajouter d'autres informations concernant la finalité de prévention de l'analyse.

Rappelons que pendant la première période, celle des années 1980, l'analyse a concerné l'un des neuf services d'hygiène et de santé publique opérant sur le territoire de la Province de Varese, composé de 13 personnes. Le travail d'analyse mené dans cette période a mis en évidence, entre autres, les éléments de contrainte suivant :

- *La variabilité de forme et dans le temps des activités, et leur forte interdépendance.* Cela apparaît surtout dans le cas d'imprévisibilité et d'urgence : épidémies, contamination des eaux, accidents de travail, etc.

- *La nécessité de travail collectif, largement multidisciplinaire, avec des niveaux élevés de discrétion et de responsabilité individuelle et d'équipe pour obtenir des résultats présentant une haute valeur sociale.* Cela concerne, en particulier, les cas d'infections alimentaires ou d'épidémies, qui demandent aux médecins et aux techniciens sanitaires des activités caractérisées par la nécessité d'adaptation mutuelle entre elles, ainsi que d'un haut impact des décisions prises sur les populations.

- *Le différentiel entre les compétences des opérateurs et la variabilité des actions à accomplir en vue des résultats désirés.* Les compétences s'articulent dans différents domaines de l'action médicale et technico-sanitaire (maladies infectieuses, hygiène urbaine, hygiène et sécurité du travail, hygiène des aliments, etc.) et doivent faire face à des situations difficiles et souvent non prévisibles, ce qui

peut être à la limite, ou même au-delà des compétences effectives des opérateurs concernés.

- *Le différentiel entre les parcours de formation de base des opérateurs et les connaissances requises.* Cela est particulièrement évident au moment de l'embauche en ce qui concerne l'hygiène environnementale et la prévention dans le travail. Par exemple, la spécialisation en hygiène et médecine préventive ou en médecine du travail n'est pas requise pour l'embauche des médecins au cours des années 1980.

- *L'incomplétude de la définition des espaces normés et des demandes de discrétion, les contradictions des attributions hiérarchiques.* Par exemple, la responsabilité d'un acte important comme la prescription formelle adressée aux maires en cas d'évaluation de la potabilité des eaux, est attribué à un médecin assistant de premier niveau hiérarchique qui occupe quand même le poste de Responsable du Service.

- *L'insuffisance du système informatique, qui est limité aux activités administratives, et non connecté en réseau, par rapport à l'étendue et à l'importance des communications ainsi qu'aux nécessités de traitement des données.*

- *Le différentiel entre le niveau de rétribution et les niveaux de responsabilité technique et institutionnelle.*

- *La nécessité de déplacements sur le territoire, même par des moyens de transport, impliquant la fréquentation de milieux différents (ruraux et urbains) potentiellement à risque.*

- *Les contraintes environnementales, posturales et liées à l'utilisation d'équipements de travail de bureau (par exemple : manque de climatisation, contrainte de travail au bureau, utilisation d'appareils électriques, utilisation d'objets en verre, contrainte de travail en extérieur, etc.)*

Il est important de noter que l'identification des aspects de la contrainte organisationnelle permet aux sujets des processus de travail de poursuivre leur analyse et leur réflexion en considérant les retombées possibles en termes de risques et de dommages, afin d'envisager et réaliser des changements visant au mieux la prévention et, par conséquent, l'amélioration des conditions de bien-

être. Les opérateurs du service sanitaire ont d'abord pris en compte des risques de dommage physique plus traditionnellement connus : par exemple concernant les appareils visuels, ostéo-articulaire et musculaire, à la suite d'utilisation d'équipements munis de terminaux vidéo, ou bien concernant des traumatismes à la suite d'utilisation d'instruments et de moyens de transport. Puis, des risques de dommage psychique ont aussi été considérés : par exemple des risques de *burn-out*²¹, de renforcement de *Type A coronary prone behaviour pattern*²², de stress²³, ou encore de dys-confort psychique aspécifique.

Les opérateurs du service ont ainsi pu identifier des « profils de risque » par groupes de travailleurs, catégories professionnelles et phases de travail. Par exemple, les choix organisationnels pouvant induire des conséquences négatives sur le bien-être des médecins ont paru concerner principalement : l'insuffisance des effectifs face à l'accumulation d'activités à accomplir, la monotonie et la variabilité de ces activités, l'incertitude des marges discrétionnaires, les niveaux de responsabilité, la formation insuffisante, la complexité des rapports avec les usagers, l'utilisation d'instruments et d'appareils, le manque d'informatisation, les contraintes posturales et visuelles. Ces éléments caractérisant le travail des médecins ont été identifiés comme des sources de risque : de *burn-out*, de renforcement de *Type A coronary prone behaviour pattern*, de traumatismes physiques, de pathologies articulaires et musculaires, de fatigue visuelle.

²¹ Le *burn-out* de l'opérateur est le résultat possible de déséquilibre entre demandes et ressources en activité, où s'additionnent attentes de compétences spécifiques et motivations individuelles et sociales fortes. La conséquence défensive se manifeste par la distanciation émotionnelle du travail e des usagers, l'éloignement de l'action, le cynisme, la rigidité dans l'accomplissement de ce qui est prescrit par les normes et la hiérarchie. Voir : Maslach, 1976.

²² La notion de *coronary prone behaviour pattern* a été proposée aux Etats Unis dans les années 1960, au cours de recherches sur le risque de coronaropathie qui avaient mis en évidence deux type de comportement : le type A (caractérisé par un haut sens du devoir, la compétitivité, le désir de réalisation professionnelle, la tendance à tenir le temps) et le type B (se distinguant du premier par l'absence de ces attitudes visant à réprimer les sensations naturelles de fatigue et par la capacité de se relaxer sans développer des sentiments de culpabilité) où le premier type montrait un risque double de développer des coronaropathies, indépendamment d'autres conditions de risque. Voir : Rosenmann, Friedman, 1961.

²³ Comme défini par Selye, 1976. Pour la confrontation des différentes définitions et approches du stress au travail, voir Rulli, 2010.

A l'aide de ce cadre, établissant des connexions entre choix organisationnels, éléments de contrainte et retombées sur le bien être, il devient possible de définir des ordres de priorité d'intervention, c'est-à-dire une nouvelle conception des processus de travail visant la prévention primaire, adaptée à l'entité et la probabilité du risque et du dommage envisageable, au nombre des sujets concernés, au rapport coûts bénéfices.

Il faut encore ajouter que la méthode suivie, par la mise en confrontation de différentes alternatives de choix organisationnels et des degrés de contrainte induits, permet aussi une évaluation préalable de chaque option. Par exemple, pour faire face à l'incertitude des marges discrétionnaires, une alternative consiste à formaliser des parcours d'action ; mais cela implique d'évaluer les conséquences possibles d'un choix qui produit rigidité et temps plus longs des opérations. Pour réduire la variabilité des rapports avec les usagers, un choix alternatif porte sur la formalisation des modalités d'accès (horaires, rendez-vous) ; mais il faut en évaluer les conséquences en termes de perte de flexibilité, et de probabilité de relations conflictuelles. Enfin, l'adoption d'un système informatique, qui va résoudre des nombreux problèmes dans les flux d'information, est un choix dont les conséquences sont à évaluer par rapport à l'utilisation de l'ordinateur, à la modification des relations entre les opérateurs, à la nécessité de nouvelles connaissances.

Dans la seconde période, au début des années 2000, l'analyse concerne l'ensemble des processus de travail du seul service d'hygiène et santé publique qui opère sur tout le territoire de la province : par hasard toujours 13 personnes au total, mais pas exactement les mêmes que celles de la première période, et qui - on se rappellera - ont des activités de prestations directes moins importantes, mais des responsabilités accrues de coordination de six districts socio-sanitaires. Il est donc intéressant de noter la mise en évidence d'autres aspects des processus de travail, par rapport à la première période, pouvant être à la source de risques et de dommages. Par exemple :

- *Les difficultés de gouvernement du service, éloigné des activités des districts socio-sanitaires, du fait de l'étendue du territoire.* Pendant les années 1980, chacun des

neuf services d'hygiène et de santé publique avait ses lignes opératoires, coordonnées par les médecins, qui se rencontraient chaque jour avec les techniciens et les infirmiers afin de réguler les différentes interventions. Au début des années 2000, les médecins du siège central formulent les lignes opératoires à distance, tandis que les opérateurs des districts (médecins, techniciens et infirmiers) développent les activités de recueil des données cliniques, d'anamnèse, d'échantillon de matériaux biologiques, etc., se référant aux renseignements centraux, et ayant éventuellement des contacts téléphoniques afin d'avoir des conseils et des renseignements. Il existe un réseau informatique, mais pas encore complet.

- *La variabilité de forme et dans le temps des activités, et leur forte interdépendance, en même temps que les connaissances requises, ont changé à cause des mutations des objectifs institutionnels et des caractéristiques de la population.* Les différentes caractéristiques de la population demandent de nouvelles connaissances au sujet des maladies infectieuses d'importation (véhiculées par des personnes ou des matériaux, par exemple des denrées alimentaires). Le cas de l'hygiène des bâtiments industriels peut servir à exemplifier cette mutation des objectifs. Au cours des années 1980, l'évaluation des projets (à transmettre au maire qui doit donner l'autorisation à la construction) était formulée par les techniciens et signée par le médecin responsable du service concerné. Dans les années 2000 la relation est articulée en plusieurs parties : une évaluation du technicien du district, une évaluation du médecin du travail, éventuellement d'autres évaluations, géologiques, vétérinaires, etc. Ces évaluations sont rassemblées pour former le document du service central. Une intervention suivante a eu comme but de modérer le rallongement des temps de production et de recueil des différentes contributions venant des districts.

- *La nécessité accrue de travail collectif et multidisciplinaire, particulièrement sur le territoire, avec des niveaux élevés de discrétion mais une coordination plus complexe.* Par rapport aux années 1980, la coordination est nécessaire non seulement à l'intérieur de chaque équipe opérationnelle (par exemple d'inspection du

travail), mais aussi entre les différentes équipes, afin d'uniformiser les comportements dans les districts.

- *Un nouveau différentiel entre les compétences des opérateurs et la variabilité des actions à accomplir en vue des résultats désirés.*

- *Un nouveau différentiel entre les parcours de formation de base des opérateurs et les connaissances requises, à cause des changements institutionnels.* A la suite de l'évaluation des années 1980, des formations spécifiques ont été réalisées pour les différentes professions : par exemple, de management sanitaire pour les médecins, d'informatique pour le personnel administratif, de thèmes techniques pour les ingénieurs, etc. Dans les années 2000, il apparaît plus important de développer les connaissances concernant l'utilisation des programmes informatiques, les instruments d'analyse du travail, la communication (et cela notamment à cause de la présence accrue d'étrangers extracommunautaires), les dynamiques de groupe, etc.

- *Les changements de qualification de plusieurs opérateurs.* Cela a concerné, en particulier, les médecins du siège central et des districts. Par exemple, les médecins centraux sont, dans les années 2000, plus centrés sur des activités demandant des connaissances théoriques et épidémiologiques, par rapport aux connaissances opérationnelles qui caractérisent le niveau des districts ; les médecins des districts, quant à eux, sont concernés par des activités spécifiques nouvelles (comme celles d'hygiène des bâtiments sanitaires) et non plus par les activités d'hygiène environnementale (qui demandent différentes connaissances).

- *La nécessité accrue de compétences informatiques, qui concerne tous les opérateurs : administratifs, médecins et agents sanitaires.* L'utilisation des moyens informatiques de communication et des banques de données en réseau s'est intensifiée, surtout suite à la moindre nécessité de déplacement sur le territoire.

- *De nouvelles contraintes environnementales, posturales et d'utilisation d'équipements de travail de bureau,* en particulier concernant les opérateurs centraux, soit à cause de l'informatisation, soit à cause de la réduction d'activités en déplacement.

Ces aspects de la contrainte organisationnelle des processus de travail, venant de la transformation du service, ont aussi impliqué des changements sur les risques et les dommages possibles. Ainsi, grâce au changement des attributions institutionnelles (par exemple le transfert des activités d'hygiène environnementale à une autre Agence de la Région) on a pu constater une réduction des risques traditionnels chimico-physiques, à la fois pour les opérateurs centraux du service et pour les opérateurs des districts. Par contre, l'analyse a mis en évidence un accroissement du risque de *burn-out*, en particulier en conséquence de la variabilité des attributions, de la séparation des activités centrales et des districts, des choix de coordination, de la définition incertaine des qualifications et des objectifs mêmes de travail²⁴.

Au début des années 2000, les opérateurs du service poursuivent l'évaluation des choix organisationnels alternatifs dans les différents processus de travail, ainsi que des retombées possibles sur le bien-être par groupes de travailleurs et professions, selon la même démarche que lors de la première période d'analyse et de (re)conception. Cela aux fins, comme la première fois, d'une meilleure congruence des choix d'organisation du service, permettant d'en améliorer en même temps l'efficacité, l'efficience et la qualité, et visant notamment le bien-être des sujets concernés.

Pour discuter

Nous avons présenté et commenté quelques parties de l'analyse du travail aux fins de prévention menée au cours de deux décennies dans un service sanitaire. Nous les avons utilisées comme exemple de la démarche du Programme « Organization and Well-being ». Le but de cet exposé ne nous conduit pas, au final, à tirer des conclusions mais plutôt à stimuler une discussion que nous souhaitons la plus ouverte et élargie possible. Plusieurs questions devraient, selon nous, nourrir cette discussion.

²⁴ L'accent mis sur le *burn-out* est justifié par la haute responsabilité sociale de ces activités, de ce fait proches de celles étudiées par la littérature concernée. Voir : Cherniss, 1980 ; Maslach, Jackson, 1981 ; Borritz *et al.*, 2005.

Une première série de questions peuvent concerner la mise en œuvre d'une démarche d'analyse du travail en état de poursuivre et de réaliser la prévention primaire. Des normes légales, comme on l'a rappelé, prescrivent une démarche de ce type, et des données toujours frappantes concernant le manque de santé et de sécurité sur les lieux de travail la demandent vivement. Néanmoins, jusqu'à présent, on ne voit pas, dans les nombreuses disciplines qui développent des analyses du travail et s'occupent des rapports entre travail et santé, des propositions satisfaisantes allant dans ce sens. Nous croyons que ce qui fait obstacle aux fins de la prévention primaire dans les démarches de la médecine et du droit du travail, de la psychologie et de la sociologie du travail, de l'ergonomie, est surtout une *conception de l'organisation* inadaptée à ce que ces mêmes démarches voudraient atteindre. Nous pouvons par ailleurs documenter que la conception de l'organisation comme *agir organisationnel* permet au Programme « Organization and Well-being » d'obtenir, depuis les années 1980, des résultats appréciables de prévention primaire dans les secteurs les plus divers. Il nous semble que l'on peut s'interroger sur la résistance que manifestent les disciplines citées pour adopter une vision de l'organisation adaptée aux fins de prévention. De même, on pourrait s'interroger sur la possibilité d'atteindre la prévention primaire par d'autres parcours que celui de la réflexion sur l'agir organisationnel.

Une deuxième série de questions peuvent concerner, si l'on veut utiliser un langage diffus dans le débat méthodologique des sciences humaines et sociales, la relation entre « chercheur » et « objet de la recherche ». Les différentes démarches en analyse du travail militent, en général, pour un rôle actif ou participatif des sujets-objets de l'analyse. Mais dans les faits, la capacité des sujets d'analyser leur propre travail est mise en doute, voire niée, par la présence toujours réaffirmée du chercheur. La démarche du Programme « Organization and Well-being », par contre, a parmi ses traits fondamentaux le fait que l'analyse – avec ses conséquences de transformation et de nouvelle conception des processus de travail – est entièrement menée et maîtrisée par les sujets eux-mêmes. Il nous semble qu'il serait intéressant de s'interroger sur les

raisons qui peuvent empêcher, et sur celles qui peuvent permettre, un rôle véritablement actif des sujets dans l'analyse.

Une troisième série de questions peuvent concerner les collaborations possibles entre la démarche organisationnelle du Programme « Organization and Well-being » et d'autres démarches en analyse du travail qui, touchant nécessairement le niveau de l'organisation, ne la maîtrisent pas par manque des compétences spécifiques sur ce domaine d'étude. Nous pensons notamment à certaines démarches d'analyse clinique de l'activité de travail et de médecine du travail. Nous ne nous référons pas à des juxtapositions de différentes analyses, chacune suivant son parcours particulier ; nous pensons à des connexions directes dans un même cadre d'analyse. Il est important de s'interroger sur les présupposés épistémologiques²⁵ qui peuvent permettre ces rencontres, certainement fructueuses, et sur les choix méthodologiques qu'elles nécessitent. Au sein du Programme, ce type de collaboration se poursuit depuis le début avec une approche compatible de la médecine du travail. D'autres possibilités sont à l'étude (Faïta, Maggi, 2007). La réflexion et les essais dans cette direction ne peuvent qu'apporter des enrichissements.

Ces questions ne sont certainement pas exhaustives, mais elles peuvent sans doute stimuler une discussion qui nous semble vitale pour l'objectif, socialement essentiel, de la prévention au travail.

²⁵ Sur les présupposés épistémologiques des théories de l'action et des théories de l'activité dans le cadre des sciences humaines et sociales, et sur les compatibilités ou incompatibilités entre théories de différents domaines disciplinaires, voir l'ouvrage collectif : Maggi, 2011.

Références bibliographiques

- BORRITZ M., BÜLTMANN U., RUGULIES R., CHRISTENSEN K. B., VILLADSEN E., KRISTENSEN T. S.
2005 Psychosocial work characteristics as predictors for burnout: findings from 3-year follow up of the P.U.M.A. study, *JOEM*, 47, 10: 1015-25.
- CHERNISS C.
1980 *Staff burnout. Job stress in the human service*. Beverly Hills: Sage Publications Inc.
- ETIENNE P., MAGGI B.
2007 Conception du travail sur les chantiers du bâtiment : avancées et reculs de la prévention, in Zouinar M., Valléry G., Le Port M.-C. (Eds.), *Ergonomie des produits et des services*, Actes du 42^o Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française, Saint-Malo : 625-34, Toulouse : Octarès Éditions.
2009 Santé et sécurité des utilisateurs des machines. Un cas de relation entre analyse organisationnelle et ergonomique, in Gaillard I., Kerguelen A., Thon P., *Ergonomie et Organisation du Travail*, Actes du 44^o Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française, Toulouse, <http://www.ergonomie-self.org/media/media41146.pdf> : 237-43.
- DE LA GARZA C., MAGGI B., WEILL-FASSINA A.
1998 Temps, autonomie et discrétion dans la maintenance d'infrastructures ferroviaires, in *Temps et Travail*, Actes du 33^o Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française : 415-22, Paris.
- DE LA GARZA C., WEILL-FASSINA A., MAGGI B.
1999 Modalités de réélaboration des règles : des moyens de compensation des perturbations dans la maintenance d'infrastructures ferroviaires, in *Ergonomie et fiabilité des systèmes et des organisations*, Actes du 34^o Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française : 335-43, Caen.
- EUROPEAN COMMISSION
2010 *Health and Safety at Work in Europe (1999-2007): A Statistical Portrait*, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- FAÏTA D., MAGGI B.
2007 *Un débat en analyse du travail. Deux méthodes en synergie dans l'étude d'une situation d'enseignement*, Toulouse: Octarès Editions.

MAGGI B.

- 1984/1990 *Razionalità e benessere. Studio interdisciplinare dell'organizzazione.* Milano: Etas Libri.
- 1996 La régulation du processus d'action de travail, in Cazamian P., Hubault F., Noulin M. (Eds.), *Traité d'ergonomie*: 637-62, Toulouse: Octarès Editions.
- 2000 (Ed.) *Manières de penser, manières d'agir en éducation et en formation*, Paris: Presses Universitaires de France.
- 2003 *De l'agir organisationnel. Un point de vue sur le travail, le bien-être, l'apprentissage*, Toulouse: Octarès Editions; 2006 éd. port., *Do agir organizacional, Um ponto de vista sobre o trabalho, o bem-estar, a aprendizagem*, Sao Paulo: Editora Edgard Blücher; 2009 éd. esp., *El actuar organizativo. Un punto de vista sobre el trabajo, el bienestar, el aprendizaje*, Madrid: Editorial Modus Laborandi.
- 2006 Bem-estar / Bienestar, *Laboreal*, 2, 1, <http://laboreal.up.pt/>: 62-63.
- 2008 Organisation et bien-être. L'analyse du travail aux fins de prévention, in Terssac G. de, Saint-Martin C., Thiébault C. (Eds.), *La précarité: une relation entre travail, organisation et santé*: 193-206, Toulouse: Octarès Éditions.
- 2010 *Peut-on transmettre savoirs et connaissances ?/ Can we transmit knowledge?/ Si possono trasmettere saperi e conoscenze?*, <http://amsacta.cib.unibo.it>, Bologna: TAO Digital Library.
- 2011 (Ed.) *Interpréter l'agir: un défi théorique*, Paris: Presses Universitaires de France; 2011 éd. it., *Interpretare l'agire: una sfida teorica*, Roma: Carocci.

MASLACH C.

- 1976 Burn-out: a social psychological analysis, Communication, American Psychological Association, S. Francisco.

MASLACH C., JACKSON S.E.

- 1981 The measurement of experienced burnout, *Journal of Occupational Behaviour*, 2: 90-113.

ROSENMANN R.H., FRIEDMAN M.

- 1961 Association of specific behaviour pattern in women with blood and cardiovascular findings, *JAMA*, 24: 1173-84.

RULLI G.

- 1996 La formazione per la prevenzione e il D.Lgs. 626/94. Un'esperienza nel settore dei servizi, in *Formazione per la prevenzione, metodo delle congruenze organizzative e D.Lgs. 626/94*, Quaderno del Programma Interdisciplinare di Ricerca "Organization and Well-being": 13-67, Torino: Tirrenia Stampatori.
- 2010 *Stress at Work: Risk Evaluation and Prevention / Le stress au travail: évaluation du risque et prévention / Lo stress nel lavoro: valutazione del rischio e prevenzione*, <http://amsacta.cib.unibo.it>, Bologna: TAO Digital Library.

RULLI G., MAGGI B.

- 1997 Training and Education for Prevention in Workplaces. A Case Study in the Services Sector, in Seppälä P., Luopajarvi T., Nygard C.-H., Mattila M. (Eds.), *From Experience to Innovation*. Proceedings of the 13th Congress of the International Ergonomics Association, Tampere, 1: 423-25, Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.
- 2002 Prescription, standardisation et prévention. Les normes ISO 9000 et la qualité dans le secteur sanitaire : une évaluation critique, in Evesque J.-M., Gautier A.-M., Revest Ch., Schwartz Y., Vayssière J.-L. (Eds.), *Les évolutions de la prescription*. Actes du 37^o Congrès de la Société d'Ergonomie de Langue Française : 85-91, Aix-en-Provence.

RULLI G., MAGGI B., CRISTOFOLINI A., DE NISI G.

- 2000 Work Analysis in a Public Health Center: The Evaluation of a Training and Education Program, in *Ergonomics for the New Millenium*, Proceedings of the 14th Congress of the International Ergonomics Association, 2: 697-700, San Diego.

SELYE H.

- 1976 *Stress in Health and Disease*, Boston: Buterworths.