

**AVIS D'EXPERTS**

# **LA SOUS-TRAITANCE INTERNE**

sous la direction de Michel Héry

**AVIS D'EXPERTS**

# **LA SOUS-TRAITANCE INTERNE**

**Sous la direction de Michel HÉRY**

**Avec la collaboration de**

**Gérard Agut, Marie Battreau, Hervé Bernard, Alain Colman,  
Lionel Delaveau, Franck Demezières, François Duchêne, Bernard Greder,  
Corinne Grusenmeyer, Nathalie Guillemy, Gérard Hacot, Philippe Keroullé,  
Michel Lallier, Mokhtar Larbi, Jean-Pierre Lefèvre, Marc Martigny,  
Vitor Pereira, Claude Pichot, Catherine Rondeau du Noyer,  
Fatima Sef Saf, Julien Tonner, Cathy Walczack,**

**La complicité du groupe de travail**

**Michel Berthet, Jean-Marie Cellier, Martine François, Nathalie Guillemy,  
Corinne Grusenmeyer, Michel Héry, Michel Pialoux,  
Catherine Rondeau du Noyer, Guy Welitz  
et l'assistance de Claudine Cericola**

Conception de la couverture : Éric Sault

Mise en page : Arts Graphiques Drouais (28100 Dreux)

Imprimé en France

ISBN : 978-2-7598-0096-4

Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés, réservés pour tous pays. La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective », et d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (alinéa 1<sup>er</sup> de l'article 40). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du code pénal.

© EDP Sciences 2009

# Table des matières

---

<b>Les auteurs</b>	15
<b>Introduction</b>	19

## **Partie I La réglementation**

<b>Chapitre 1. Sous-traitance et réglementation du travail</b>	<b>25</b>
1. Sous-traitance et droit du travail	25
1.1. La notion de sous-traitance	25
1.2. La sous-traitance en droit du travail	26
2. Santé et sécurité au travail et sous-traitance	29
2.1. Interventions d'entreprises extérieures	30
2.2. Interventions des entreprises extérieures : la question de la participation des salariés	33
2.3. Les risques liés à la coactivité sur les chantiers de bâtiment ou de génie civil	35
2.4. Perspective d'avenir de la notion de coactivité	39

## **Partie II**

### **Une enquête, l'exploitation d'une base de données**

<b>Chapitre 2. Entreprises extérieures : pénibilité dans les métiers de la maintenance et recherche de voies d'actions</b>	<b>43</b>
1. Contexte et objectifs de l'étude	43
2. Méthode et plan de travail	47
3. Composition et caractéristiques du panel	48
4. Exercice du métier et âge de la retraite	52
5. Facteurs influants	54
6. Évolution perçue des conditions de travail depuis 2000	56
7. Métiers critiques en regard des critères analysés	58
8. Exposition aux risques : amiante	61
9. Exposition aux risques : produits chimiques	61
10. Malaises liés à la présence de produits chimiques	62
11. Protections individuelles lors des interventions en présence de produits chimiques	63
12. Exposition aux risques : légionelles	64
13. Exposition aux risques : soudage	64
14. Risques liés à l'électrification	65
15. Risques mécaniques	66
16. Risques liés au bruit	66
17. Formations à la sécurité	68
18. Évaluation des risques – Accès aux documents	70
19. Organisation du travail	71
20. Les conditions matérielles d'intervention	72
21. Outillages utilisés et pénibilité	75
22. Manutention manuelle	75
23. Les postures et positions de travail	77
24. Les conditions d'ambiance thermique	77
25. Accidents du travail	78
26. Maladies professionnelles et invalidité	80
27. Stress au travail	80
28. Reconnaissance du métier	81
Bibliographie	83

<b>Chapitre 3. Les voies d'amélioration des conditions de travail dans la maintenance</b>	<b>84</b>
1. Améliorer la manutention manuelle	85
2. Améliorer l'accessibilité	86
3. Améliorer les équipements de travail et les outillages	87
4. Réduire et identifier les causes de risques	88
5. Développer des tenues et des protections adaptées	89
6. Améliorer les instructions techniques et l'information	90
7. Faire évoluer l'organisation du travail	92
8. Améliorer les relations et la communication	92
9. Améliorer les services communs et l'hygiène	93
10. Améliorer et valoriser l'image du métier	94
11. Améliorer la formation et l'information	94
12. Prendre en compte le vieillissement	96
 <b>Chapitre 4. Les accidents liés à la sous-traitance. Exploitation de la base de données Epicea</b>	 <b>98</b>
1. Position du problème	98
2. Méthodologie	101
2.1. Objectifs et nature des analyses	101
2.2. Source d'information exploitée : la base de données EPICEA	102
2.3. Données concernées et traitements réalisés	102
2.3.1. Données concernées	102
2.3.2. Présélection des dossiers d'accidents	103
2.3.3. Identification des accidents liés à la sous-traitance	104
2.3.4. Caractérisation des accidents liés à la sous-traitance	104
2.3.5. « Typologie » des accidents	105
3. Quelques résultats	105
3.1. Nombre d'accidents liés à la sous-traitance	105
3.2. Caractérisation des accidents	106
3.2.1. Type de sous-traitance	106
3.2.2. Établissement de survenue des accidents	106
3.2.3. Victimes des accidents	107
3.2.4. Professions des victimes	108
3.2.5. Entreprises concernées	109
3.3. « Typologie » des accidents	110
Conclusion-discussion	112
Bibliographie	114

## **Partie III**

### **Les institutionnels de la prévention**

<b>Chapitre 5. Intervention de travailleurs d'entreprises extérieures : un sujet de préoccupation majeure en matière de santé et de sécurité au travail</b>	<b>119</b>
1. Quelques définitions – Champ de l'exposé – Introduction	119
2. Le contexte	126
3. Les raisons d'un choix et ses conséquences	130
4. Le contexte réglementaire	134
5. Les accords entre partenaires sociaux	134
6. Les systèmes de management de la sécurité – Les habilitations – Les certifications	135
7. Sous-traitance interne et statistiques	137
8. L'étude de l'AFIM	141
9. Chargement et déchargement des catalyseurs dans l'industrie chimique : évaluation des expositions aux polluants chimiques – Le problème du « nomadisme » de certaines professions et de la traçabilité des expositions	146
10. Suivi d'un arrêt triennal de plusieurs semaines dans l'industrie chimique	150
11. Les conditions de vie d'emploi, de travail et de santé des salariés : l'enquête STED	153
12. Une autre étude sur les conditions de vie et de travail des intervenants de la maintenance nucléaire	156
13. Une ouverture vers l'international	159
14. Commentaires et perspectives	163
Bibliographie	168
 <b>Chapitre 6. Suivre la santé des travailleurs des entreprises extérieures. Quelques propositions à travers l'expérience acquise dans la protection de la santé des travailleurs des entreprises extérieures intervenant dans le domaine du nucléaire</b>	 <b>172</b>
1. Les travailleurs des entreprises extérieures du nucléaire : à la fin des années 1980, le constat d'une situation inacceptable	173
2. Les acteurs de leur prévention et leur attitude face à la prévention des risques professionnels des travailleurs d'entreprises intervenant dans les centres de production nucléaire	174
3. Une adaptation des structures pour une pratique plus efficace de la médecine du travail	176
4. La suite : les études STED 1993-1998	177

5. Une prise en compte nationale et des difficultés à élargir la problématique	179
6. Quelques conclusions sur l'expérience du nucléaire	181
7. Élargissement de la problématique à la sous-traitance interne en général	181
8. Qu'est-ce que la santé ?	183
9. Y a-t-il un lien entre sous-traitance interne et santé ?	184
10. La spécificité des difficultés de la prévention des maladies professionnelles	186
11. Quelques propositions pratiques	187
11.1. Les entreprises	187
11.2. La médecine du travail	187
11.3. Établissement d'un <i>curriculum laboris</i>	188
11.4. Le rôle des CHSCT	189
Conclusion	189
Bibliographie	190
 <b>Chapitre 7. Sous-traitance : le point de vue d'un contrôleur de CRAM</b>	 <b>191</b>
1. Vingt-cinq ans de suivi des opérations de sous-traitance	191
2. Une évolution continue des pratiques	192
3. De la sous-traitance interne à la sous-traitance d'activités	195
4. De nouveaux rapports de production entre entreprises utilisatrices et entreprises extérieures	196
5. Appréciation contrastée des systèmes de management de la sécurité (SMS)	198
6. Il faut réhabiliter l'accident du travail !	199
7. La dissimulation au risque de l'invisibilisation	201
8. Rendre l'entreprise responsable du risque qu'elle génère	202
9. Mettre en place une réelle traçabilité des expositions	203
Conclusion provisoire à propos d'activités en constante évolution	204
 <b>Chapitre 8. Prestation de service et sous-traitance dans les gares parisiennes SNCF : risques et prévention</b>	 <b>206</b>
1. Introduction	206
2. Les particularités de la SNCF	207
2.1. Statut et organisation générale	207
2.2. Les dispositions réglementaires	209
3. Identification et analyse de risques	210
3.1. Risques communs liés à l'activité en gare	210
3.1.1. Risques de heurt liés à la circulation ferroviaire	210
3.1.2. Risques électriques liés à la présence de caténaires	212
3.1.3. Risques liés à la circulation d'engins automoteurs à conducteur porté	212



3.1.4. Risques de chute de plain-pied et de chute de hauteur	213
3.1.5. Risques liés à l'activité physique et aux manipulations manuelles	214
3.1.6. Risques liés à l'utilisation de produits chimiques	215
3.1.7. Risques psychosociaux (stress, agressions, violences verbales)	216
3.1.8. Risques liés aux ambiances physiques et thermiques	217
3.2. Risques liés à la coactivité	218
3.2.1. La coactivité autour des trains	218
3.2.2. La coactivité en gare	219
3.3. Influence de la SNCF : un facteur de risque ? Perspective structurelle et infrastructurelle	222
4. Propositions de mesures de prevention	229
4.1. Mesures techniques	229
4.1.1. Mesures générales liées à la conception des lieux de travail	229
4.1.2. Mesures générales liées à la conception des trains	231
4.1.3. Mesures particulières liées aux équipements et matériels	232
4.1.4. Mesures particulières liées au port des EPI	233
4.2. Mesures organisationnelles	234
4.2.1. Organiser et généraliser la collecte de données sur l'accidentologie des salariés	235
4.2.2. Intégrer la démarche participative à tous les échelons en privilégiant les rapports prestataires – donneur d'ordre	235
4.2.3. Développer la coordination : création d'une commission de coordination	236
4.2.4. Intégrer la sécurité dans la démarche Qualité – Environnement	236
4.2.5. Promulguer et adapter les formations	236
4.2.6. Développer les produits d'information	237
Conclusion	238

## Partie IV

### Les systèmes de management de la sécurité

<b>Chapitre 9. Le MASE : Manuel Améliorations Sécurité Entreprises</b>	<b>239</b>
1. Le contexte industriel change : le MASE évolue	241
2. Le référentiel MASE – Les principes fondamentaux	243
2.1. L'engagement de la direction de l'entreprise	243
2.2. La compétence et la qualification professionnelle	244
2.3. La préparation et l'organisation du travail	245

2.4. Les contrôles : l'évaluation et la mesure des résultats	246
2.5. L'amélioration continue	247
3. Rendre le MASE accessible à toutes les entreprises – « Les conseils pour »	248
4. Le fonctionnement du MASE	248
4.1. Le conseil d'administration	249
4.2. Le comité de pilotage	249
4.3. L'administrateur	250
4.4. Le MASE national	250
5. Le processus d'adhésion : de l'inscription à la certification	251
5.1. Entreprises utilisatrices	251
5.2. Entreprises extérieures	252
6. Le MASE en France : quelques chiffres pour témoigner du succès de la démarche	255
Bibliographie	256
<b>Chapitre 10. Le MASE, au-delà des idées reçues</b>	<b>257</b>
1. Le MASE n'a pas pour objectif de formater les entreprises selon un modèle unique	258
2. Le MASE est un lieu de réels échanges	258
3. Les indicateurs sécurité hygiène environnement ne sont pas une fin en soi, seulement un moyen	260
4. Le MASE est un système évolutif – C'est un atout économique pour les entreprises	262
5. En guise de conclusion... provisoire	263
Bibliographie	263
<b>Chapitre 11. Une structure de prévention des risques professionnels originale : le GIE de sous-traitance de Biganos</b>	<b>264</b>
1. Pourquoi un GIE Qualité sécurité environnement ?	264
2. Le fonctionnement du GIE – Le rôle de son directeur	265
3. Le cadre global de l'action au quotidien	266
4. L'action au quotidien : la Sécurité au travail	267
5. L'action au quotidien : la qualité des prestations	269
6. L'action au quotidien : la protection de l'environnement	271
7. Les résultats	271
Bibliographie	263

<b>Chapitre 12. Formations externes à la sécurité pour les établissements classés Seveso, un dispositif sous pression</b>	<b>272</b>
Introduction	272
1. Un dispositif de formation forgé par les industriels	274
1.1. La construction progressive d'un dispositif unifié de formation	274
1.2. La constitution d'un marché de formation par les chambres patronales	275
2. Une formation sous pression	276
2.1. Mobilisation par la peur	277
2.2. Confusion entretenue entre sphères professionnelle et domestique	278
3. Tensions autour des contradictions existant entre rentabilité et sécurité	279
3.1. La course au temps	279
3.2. Les pauses ou le retour à la vraie vie	281
3.3. Divers registres de réponse des formateurs	283
Conclusion	285
Bibliographie	286

## **Partie V**

### **Le point de vue du monde de l'entreprise**

<b>Chapitre 13. Maîtrise des risques et interventions d'entreprises extérieures au CEA</b>	<b>289</b>
1. Le bilan du plan 2003-2005	290
2. Les actions d'amélioration et le plan 2006-2008	294
Bibliographie	295
<b>Chapitre 14. La politique hygiène et sécurité d'une PME de mécanique industrielle</b>	<b>296</b>
1. Présentation de l'entreprise – Son domaine d'activité	296
2. Une évolution dans les conditions d'exercice de la sous-traitance	297
3. Le choix de la qualité – L'approche de la SOGEM	298
4. Politique Hygiène qualité sécurité environnement : la méthode de travail – L'appropriation par les travailleurs	300
5. La prévention au quotidien	302
En guise de conclusion	303

<b>Chapitre 15. Ortec, un ensemblier de services en France et à l'international</b>	<b>304</b>
1. Le groupe	304
2. Nos domaines d'activité	305
3. Le choix d'un système de management de la sécurité	306
4. La loi sur la prévention des risques technologiques et naturels (loi « Bachelot »)	308
5. Une autre évolution positive de la législation : le décret « Cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction »	309
6. La sous-traitance industrielle : un facteur de progrès pour la prévention des risques professionnels	310
7. Continuer à progresser dans la prévention des risques professionnels : détecter les situations dangereuses, un axe de travail défini au sein du groupe Ortec	310
8. Une organisation et des structures pour progresser dans la prévention des risques professionnels	312
9. Promouvoir l'ingénierie de conception et de maintenance pour améliorer la prévention des risques professionnels	313
10. Une certaine conception de la sous-traitance	314
Références	314
 <b>Chapitre 16. GSF : dans le tertiaire ou dans l'industrie, le nettoyage au cœur de la sous-traitance – Focus sur le nettoyage dans l'industrie agroalimentaire</b>	 <b>315</b>
1. Le respect des hommes	316
2. Nos engagements santé sécurité	317
3. Une démarche organisée	318
4. Une volonté de transparence	320
5. Le nettoyage dans l'industrie agroalimentaire : un secteur particulier – Des méthodes de travail à généraliser	323
Conclusion	325
Bibliographie	325
 <b>Chapitre 17. Aucune priorité ne peut s'exercer au détriment de la sécurité : elle fait partie intégrante du travail. Une entreprise de travail temporaire confrontée à la sous-traitance industrielle</b>	 <b>326</b>
1. Une entreprise de travail temporaire dans le système MASE	327
2. Au-delà des règles du système de management de la sécurité, des initiatives pour améliorer la performance de notre entreprise en matière de prévention des risques professionnels	329

3. Des résultats et des pistes d'amélioration	335
Bibliographie	336

## **Chapitre 18. Le point de vue d'un ancien secrétaire de CHSCT d'une entreprise pétrochimique 337**

1. Dix ans de mandat syndical dans un CHSCT : un bon observatoire pour voir les changements organisationnels en termes de sous-traitance	337
2. Un transfert des tâches, des compétences, des savoirs et des responsabilités	338
3. Transmission des connaissances – Contradictions entre rentabilité économique et performance technique – L'importance de la notion d'unité économique et sociale	340
4. L'action des CHSCT et des instances de représentation du personnel – Un contexte général peu favorable	342
5. Créer des solidarités entre les travailleurs de différents statuts – Une action volontariste – Des exemples concrets	345
6. Rebâtir des solidarités entre les travailleurs pour faire des progrès en prévention des risques professionnels	347
7. Un seul responsable pour l'hygiène et la sécurité sur le site industriel : l'entreprise utilisatrice	349
Bibliographie	349

## **Chapitre 19. La sous-traitance de site. Exemple du nucléaire 350**

1. L'organisation de la sous-traitance	351
1.1. La sous-traitance de premier rang	351
1.2. La sous-traitance de second rang	352
2. Les conséquences	352
2.1. Sous-dimensionnement de l'emploi stable	352
2.1.1. Le droit du travail mis en échec	353
2.1.2. Mise en concurrence des salariés	354
2.1.3. Santé et sécurité	355
2.1.4. Rupture du lien social	356
2.1.5. Rupture des solidarités salariales, écartèlement des salariés entre plusieurs interlocuteurs	357
2.1.6. Autre conséquence de ces nouvelles formes d'organisation : l'éclatement des collectivités de travail et, partant, des solidarités professionnelles	358
2.1.7. Le rétrécissement des frontières du salariat	359
2.2. Conséquences globales : accroissement des risques	360

2.2.1. Risques professionnels	360
2.2.2. Risques sociaux	360
2.2.3. Risques Industriels	360
3. Lutttes et expériences syndicales	360
4. Propositions pour changer les choses	364
 <b>Chapitre 20. Un faible recours à « l'expert CHSCT » par les entreprises sous-traitantes</b>	 <b>366</b>
Introduction	366
1. Quelques précisions	367
1.1. La sous-traitance : une organisation innovante de plus en plus répandue	367
1.2. Le CHSCT : espace de débat dont sont souvent exclus les salariés des entreprises sous-traitants	368
1.3. L'expertise : un outil utilisé par les élus du CHSCT où sont peu présents les salariés de l'entreprise sous-traitante	368
2. Le flou des frontières, la difficulté d'agir	369
3. La mise en œuvre des recommandations de l'expert CHSCT est souvent contrainte	370
3.1. L'expertise : résultat d'un rapport de force à trois	371
3.2. Faible visibilité dans les situations de travail	371
 <b>Quelques éléments de synthèse : comment améliorer la prévention des risques professionnels dans le contexte de la sous-traitance interne</b>	 <b>373</b>
Proposition de texte de synthèse des travaux du groupe	373



# Les auteurs

## ■ **Nathalie Guillemy**

Juriste à l'INRS.

## ■ **Claude Pichot**

Président de l'Association française des ingénieurs et responsables maintenance (AFIM).

## ■ **Corinne Grusenmeyer**

Psychologue ergonomiste à l'INRS.

## ■ **Michel Héry**

Ingénieur chimiste à l'INRS.

## ■ **Catherine Rondeau du Noyer**

Ancien médecin inspecteur régional du travail, confrontée en particulier à la sous-traitance dans la production d'électricité d'origine nucléaire.

## ■ **Jean-Pierre Lefèvre**

Contrôleur de sécurité au service Prévention des risques professionnels de la CRAM Normandie.

## ■ **Julien Tonner**

Ingénieur conseil au service Prévention des risques professionnels de la CRAM Île-de-France.



■ **Cathy Walczak**

Administratrice du MASE Normandie.

■ **Philippe Keroullé**

Président du MASE national.

■ **Marc Martigny**

Directeur du Groupement d'intérêt économique à vocation de prévention des risques professionnels du site de Biganos (33).

■ **François Duchêne**

Chargé de recherches – Laboratoire RIVES-ENTPE.

■ **Hervé Bernard**

Directeur du pôle maîtrise des risques, Directeur central de la sécurité, Commissariat à l'énergie atomique.

■ **Gérard Agut**

Président directeur général de la SOGEM.

■ **Alain Colman**

Animateur qualité hygiène sécurité environnement de la SOGEM.

■ **Bernard Greder**

Directeur général adjoint du groupe Ortec.

■ **Marie Battreau**

Ingénieur recherche et développement dans le secteur agroalimentaire, Groupe GSF.

■ **Lionel Delaveau**

Directeur recherche et développement, Groupe GSF.

■ **Franck Demézières**

Ingénieur recherche et développement dans le secteur agroalimentaire, Groupe GSF.

■ **Gérald Hacot**

Coordination Prévention et sécurité, Groupe GSF.

■ **Fatima Sef Saf**

Directrice d'une agence de l'entreprise de travail temporaire Proman.

■ **Vitor Pereira**

Ancien secrétaire de CHSCT d'une entreprise de la pétrochimie.

■ **Michel Lallier**

Ancien secrétaire de CHSCT d'un centre de production d'électricité nucléaire.

■ **Mokhtar Larbi**

Médecin du travail, ergonomiste, Directeur scientifique de Technologia, organisme d'expertise.



# Introduction

**Michel Héry**

Le Code du travail consacre un chapitre aux « prescriptions d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure ». Compte tenu du fort développement de la sous-traitance et en particulier des interventions d'entreprises extérieures sur le site des entreprises donneuses d'ordres (dites utilisatrices), l'INRS a décidé de réaliser un avis d'experts sur la question de la prévention des risques professionnels dans ces activités et sur les éventuelles spécificités correspondant à cette forme d'organisation du travail.

Un groupe de travail composé d'experts de l'INRS et extérieurs à l'Institut (Mmes François, Grusenmeyer, Guillemy, Rondeau du Noyer, MM. Berthet, Cellier, Héry, Pialoux, Welitz) a été constitué. Il a procédé à l'audition d'un certain nombre d'acteurs du secteur (Mmes Le Gac (Direction générale du travail), Pinchaud (CFDT), Surribas (Médecin du travail SAN.T.BTP), MM. Bonnaud (CRAM d'Auvergne), Forest (CFDT), Huez (Médecin du travail EDF), Lallier (CHSCT EDF Chinon), Maurial (MASE Étang de Berre), Pierrat (Union des industries chimiques), Remoiville (Cidecos conseil), Sotty (DRTEFP PACA), Tierno (CRAM du Sud-Est)). Le résultat de cette réflexion collective constitue la conclusion de cet ouvrage. Délibérément, ces conclusions ont été formulées de façon très resserrée de façon à laisser un maximum d'espace rédactionnel à ceux que leur pratique professionnelle amène à se poser au quotidien la question de la santé et de la sécurité de ces travailleurs de la sous-traitance. Ces contributions ont été rédigées par des membres du groupe, des acteurs de la prévention des risques professionnels auditionnés par le groupe ou d'autres identifiés après coup ou à qui leurs engagements professionnels n'avaient pas permis de répondre à notre invitation.

leurs propres installations par les entreprises utilisatrices ajoutée au fait d'une réelle perte de savoir-faire (au profit du savoir faire-faire) en matière de maintenance peut aboutir à une moins bonne maîtrise des risques liés aux installations. Cependant, des entreprises utilisatrices ou des entreprises extérieures font d'une traçabilité parfaite dans la déclaration des accidents du travail le gage de l'établissement d'une réelle relation de confiance entre partenaires.

L'essentiel de l'effort a porté jusqu'à présent sur la prévention des risques d'accidents, beaucoup moins sur celle des maladies professionnelles. Il est par exemple difficile d'obtenir des données synthétiques sur les expositions aux polluants chimiques et leurs conséquences possibles sur la santé des travailleurs des entreprises extérieures. La mise en place d'un recueil des données (au moins qualitatives, voire semi-quantitatives) des expositions professionnelles s'impose. Il peut être mis en place des procédures au niveau des services de santé au travail pour effectuer ce recueil des données dans le cas de travailleurs « nomades » par exemple. Un dispositif de type carte à mémoire devrait être exploré, en l'assortissant des garanties de protection des données.

Au-delà de ces propositions, il est indispensable que des programmes de recherche soient développés spécifiquement pour ces populations, dont les conditions d'exercice du métier restent atypiques. Mesurage des expositions, études épidémiologiques sur des populations de travailleurs d'entreprises extérieures, etc., constituent autant d'axes, pour lesquels il est nécessaire de mettre au point des méthodes spécifiques et d'engager une action volontariste. L'étude des conditions de travail (de trajet et de vie) des employés des entreprises extérieures constitue une problématique en soi et mérite d'être considérée comme telle. De la même façon, il est indispensable que les institutionnels de la prévention (médecins du travail, agents de l'inspection du travail et des CRAM, etc.) développent des stratégies spécifiques à la problématique de la sous-traitance. L'importance qu'elle a acquise dans le monde de l'entreprise le justifie pleinement. Il est indispensable que cette réflexion déborde le seul champ de la santé au travail et devienne l'objet d'un débat de société.

Plus généralement, la distinction faite au début de cet avis d'experts entre sous-traitance interne (interventions d'entreprises extérieures sur le site d'une entreprise utilisatrice) et sous-traitance externe (un donneur d'ordres confie des travaux à une entreprise sous-traitante qui les effectue sur son propre site) est au final apparue plus ténue qu'elle ne semblait l'être *a priori*. Certes, des notions comme la coactivité peuvent paraître d'emblée spécifiques de la première, mais plusieurs points communs apparaissent :

- la moindre maîtrise de l'organisation du travail et, corrélativement, l'augmentation des contraintes organisationnelles à tous les niveaux de l'entreprise sous-traitante,

- les contraintes partagées : les différentes formes de sous-traitance entraînent toutes également des contraintes sur le personnel de l'entreprise donneuse d'ordres,
- dans le même temps, l'entreprise donneuse d'ordres s'étant recentrée sur son cœur de métier, les entreprises sous-traitantes doivent développer un savoir-faire spécifique et leurs responsabilités sont accrues, puisqu'elles sont les seules dépositaires de la connaissance réelle du travail à effectuer.