

Pratiques efficaces en SPSTI pour la réalisation de l'offre socle

De la prévention primaire en entreprise au maintien en emploi du travailleur

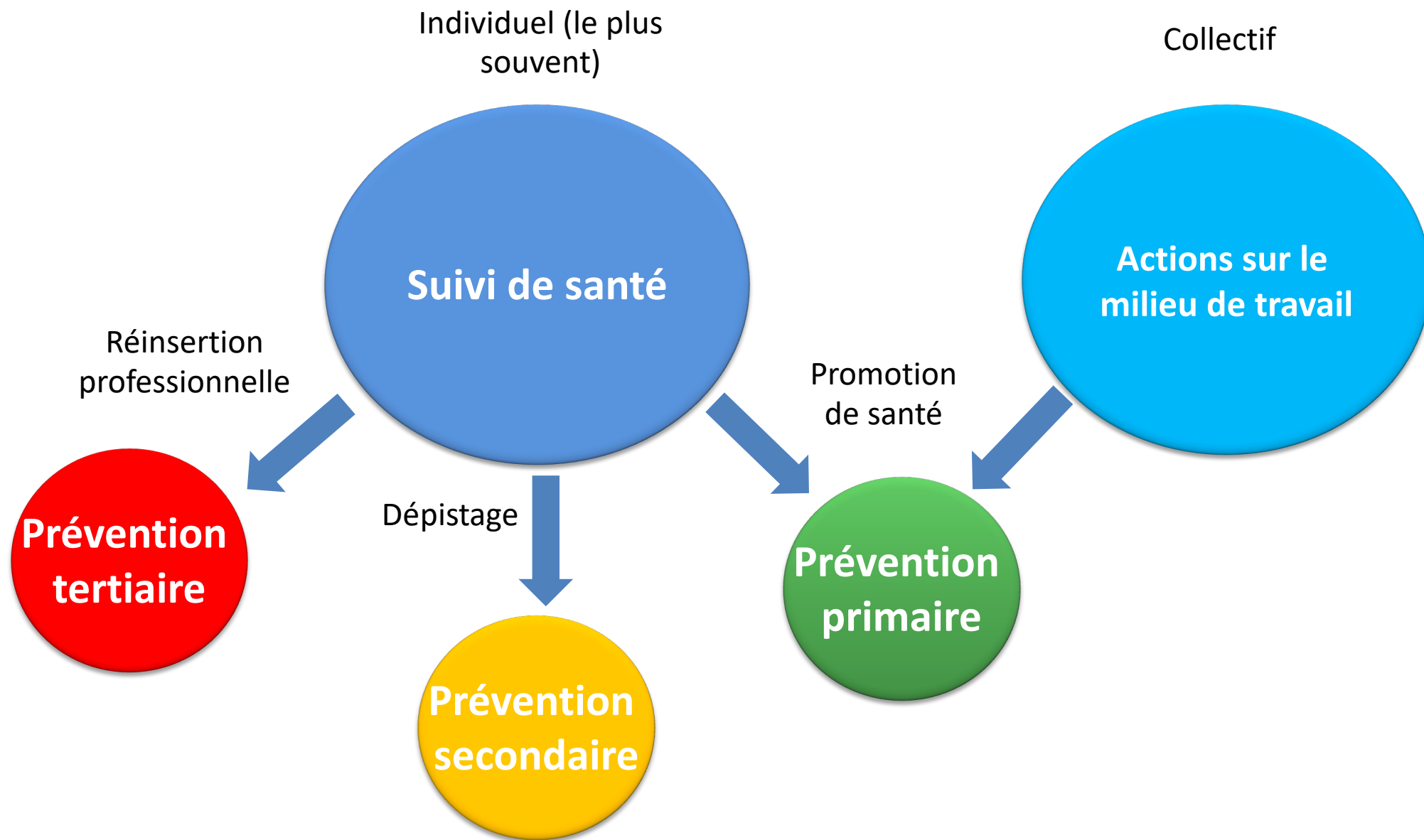
Suivi de l'état de santé : que faire ou ne pas faire ?

JF Gehanno

Service de Prévention et de Santé au Travail & Centre Régional de Pathologies Professionnelles et
Environnementales

INSERM U 1142 - LIMICS

Piliers de la santé au travail



Piliers de la santé au travail

Individuel



Dépistage



- Des pathologies non causées par le travail → PDP
 - L'utopie du dépistage non ciblé ?

- Des pathologies causées par le travail

1. La sensibilité et la spécificité du test de dépistage doivent être optimales
2. La maladie étudiée doit présenter un problème majeur de santé publique
3. L'histoire naturelle de la maladie doit être connue
4. Une technique diagnostique doit permettre de visualiser le stade précoce de la maladie
5. Le test de dépistage doit pouvoir être répété à intervalle régulier si nécessaire
6. Les résultats du traitement à un stade précoce de la maladie doivent être supérieurs à ceux obtenus à un stade avancé
7. Le test de dépistage doit être acceptable pour la population
8. Les moyens pour le diagnostic et le traitement des anomalies découvertes dans le cadre du dépistage doivent être acceptables
9. Les nuisances physiques et psychologiques engendrées par le dépistage doivent être inférieures aux bénéfices attendus
10. Le coût économique d'un programme de dépistage doit être compensé par les bénéfices attendus

Validité du test ?

Probabilité que je
sois malade si mon
test est positif

Probabilité que je
ne sois pas malade
si mon test est
négatif

Probabilité que le test
identifie bien les cas
*Est ce que je passe à coté
de sujets malades ?*

Probabilité que le test
identifie correctement
les non malades
*Est ce que le test
n'identifie bien que des
malades ?*

		Malades	Non malades
Test	Positif	Vrais positifs (VP)	Faux positifs (FP)
	Négatif	Faux négatifs (FN)	Vrais négatifs (VN)

		Malades	Non malades		
Test	Positif	Vrais positifs (VP)	Faux positifs (FP)	Valeur prédictive positive	Probabilité que je sois malade si mon test est positif
	Négatif	Faux négatifs (FN)	Vrais négatifs (VN)	Valeur prédictive négative	Probabilité que je ne sois pas malade si mon test est négatif

Sensibilité

Probabilité que le test identifie bien les cas
Est ce que je passe à coté de sujets malades ?

Spécificité

Probabilité que le test identifie correctement les non malades
Est ce que le test n'identifie bien que des malades ?

		Malades	Non malades	
Test	Positif	Vrais positifs (VP)	Faux positifs (FP)	Valeur prédictive positive
	Négatif	Faux négatifs (FN)	Vrais négatifs (VN)	Valeur prédictive négative
		Sensibilité	Spécificité	

Dépend de la fréquence de la maladie

Dépend du test

Impact de la fréquence de la maladie sur la valeur prédictive

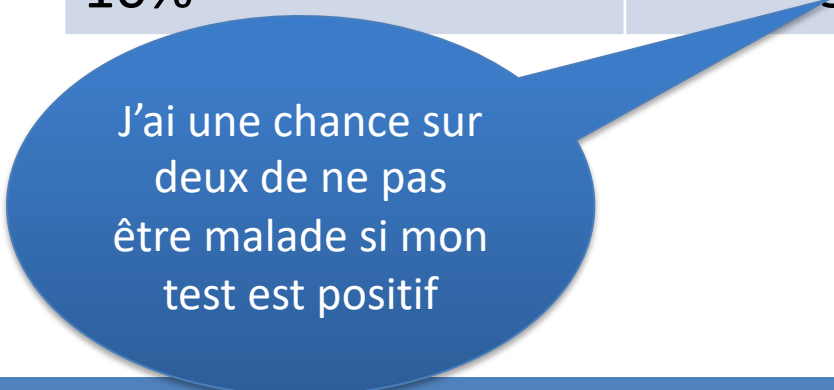
Caractéristiques du test : Sensibilité : 82 %
 Spécificité : 92 %

Fréquence de la maladie	Valeur prédictive positive	Valeur prédictive négative
50%	91%	91%
25%	74,8%	93,2%
10%	53,8 %	97,7%

Impact de la fréquence de la maladie sur la valeur prédictive

Caractéristiques du test : Sensibilité : 82 %
 Spécificité : 92 %

Fréquence de la maladie	Valeur prédictive positive	Valeur prédictive négative
50%	91%	91%
25%	74,8%	93,2%
10%	53,8 %	97,7%



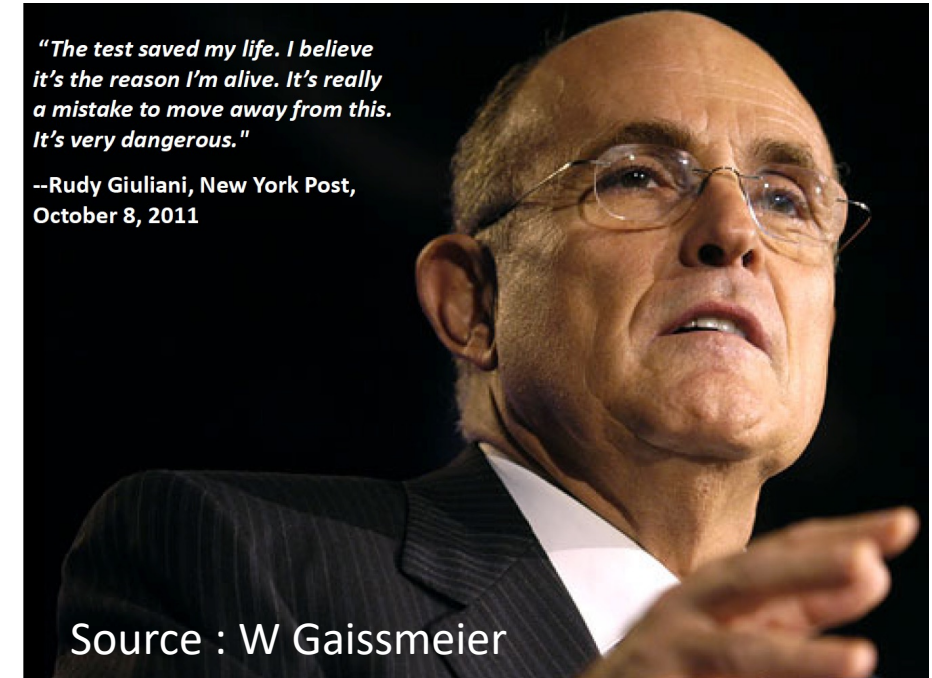
J'ai une chance sur deux de ne pas être malade si mon test est positif

**« Tous les programmes de dépistage font du mal. Certains font aussi du bien.
Parmi ceux-là, certains font plus de bien que de mal à un raisonnable coût »**

J. A. Muir Gray & A. E. Raffle, Screening : Evidence and practice. Oxford : Oxford
University Press, 2007;xi.

Inconvénient du dépistage en terme de santé

- Faire plus de mal que de bien ?
- Rarement évalué dans les études (Heleno, BMJ 2013)
 - Faux positifs évoqués dans 4% des études de dépistage de cancer
- Inconvénients liés aux faux positifs
 - Morbidité (y compris psychologique) voire mortalité induite
- Surdiagnostic
 - Lésions qui n'auraient jamais évolué
 - Biais la perception dans le public : « m'a sauvé »



- Faire :
 - Cancer du sein 50 – 74 ans
 - Cancer du col
 - Cancer du colon 50 – 74 ans
 - Mélanome : examen dermato annuel si FDR (RR > 2)
 - Cancer du poumon ?
- Ne pas faire
 - Les pathologies ci-dessus hors des tranches d'âge spécifiées
 - PSA pour le cancer de la prostate
 - Revue PSA (Fenton, JAMA May 2018)
 - 62 études, 1 904 950 personnes
 - Etudes US, UK : pas de réduction de la mortalité par cancer
 - France : réduction RR 0,79 (0,69-0,91) ... mais 17,8% de faux positifs
 - 0,5 – 1,6% complications → hospitalisation
 - Surdiagnostic : 20,7 – 50,4 %

Intérêt d'un rendez vous de santé systématique ?

- Proposition d'un examen physique annuel pour dépister la tuberculose
 - 1861 : Horace Dobell, London
 - 1915 : US National Tuberculosis Association
- Encore recommandé aux USA dans les années 70
- Arrivée EBM : proposition d'abandon
 - 1979 : Canadian task Force on preventive medicine
 - Années 80 : USA
- Mais : représentait 4,4% des consultations au début des années 2000 aux USA (Chacko, Am J Med 2007)
 - 65% des américains pensent que c'est utile (Oboler, Ann Int Med, 2002)
 - 65% des médecins également (Prochazka, Arch Int Med 2005)

- 17 études, 251 891 participants.
- “Health checks” ont peu ou pas d’effet :
 - Sur la mortalité totale (RR 1,00; IC 95% 0,97-1,03)
 - 11 études, 233 298 participants
 - Sur la mortalité par cancer (RR 1,01, IC 95% CI 0.92 - 1.12)
 - 8 études, 139 290 participants
 - Sur les pathologies ischémiques cardiaques (RR 0.98, IC 95% 0.94 - 1.03)
 - 4 études, 164,881 personnes, 10,325 évènements
 - Sur les AVC (RR 1.05 IC 95% 0.95 - 1.17)
 - 3 études, 107,421 personnes, 4543 évènements
- Et probablement peu ou pas d’effet sur :
 - La mortalité cardio-vasculaire (RR 1,05, IC 95% CI 0.94 - 1.16)
 - 9 études, 170,227 participants
- « **Authors’ conclusions** : General health checks are unlikely to be beneficial”

Objective:

To determine if repeat annual health risk assessments (RAHRAs) with intervention reduce 10-year cardiovascular disease (CVD) risk in financial sector employees.

Methods:

Retrospective analysis from RAHRAs in 13737 employees over 4-years. We report changes in 10-year Framingham risk score (FRS) for CVD (%) and risk factors after 1 (GR1), 2 (GR2) and 3 (GR 3) RAHRAs.

Results:



Mean FRS increased with RAHRAs (GR1: +0.4%; GR2: +0.7%; GR3: +0.8%) ($p < 0.001$) and was higher for GR3 vs. GR1 ($p < 0.001$) and GR2 (pairwise: $p < 0.0355$). RAHRAs were associated with increased inadequate fruit/vegetable intake (GR1: +5.4%; GR2: +9.8%; GR3: +15.8%) (all pairwise: $p < 0.001$) and overweight (GR1: +5.4% vs. GR2: +9.8%) ($p < 0.001$) and only hypercholesterolaemia decreased (GR1; -4.4% vs. GR3; -9.6%) ($p < 0.001$).

Conclusion:

RAHRAs did not reduce 10-year CVD risk in financial sector employees. Role of RAHRAs in chronic disease management requires further study.

Rendez vous réguliers pour dépister anxiété / dépression ?

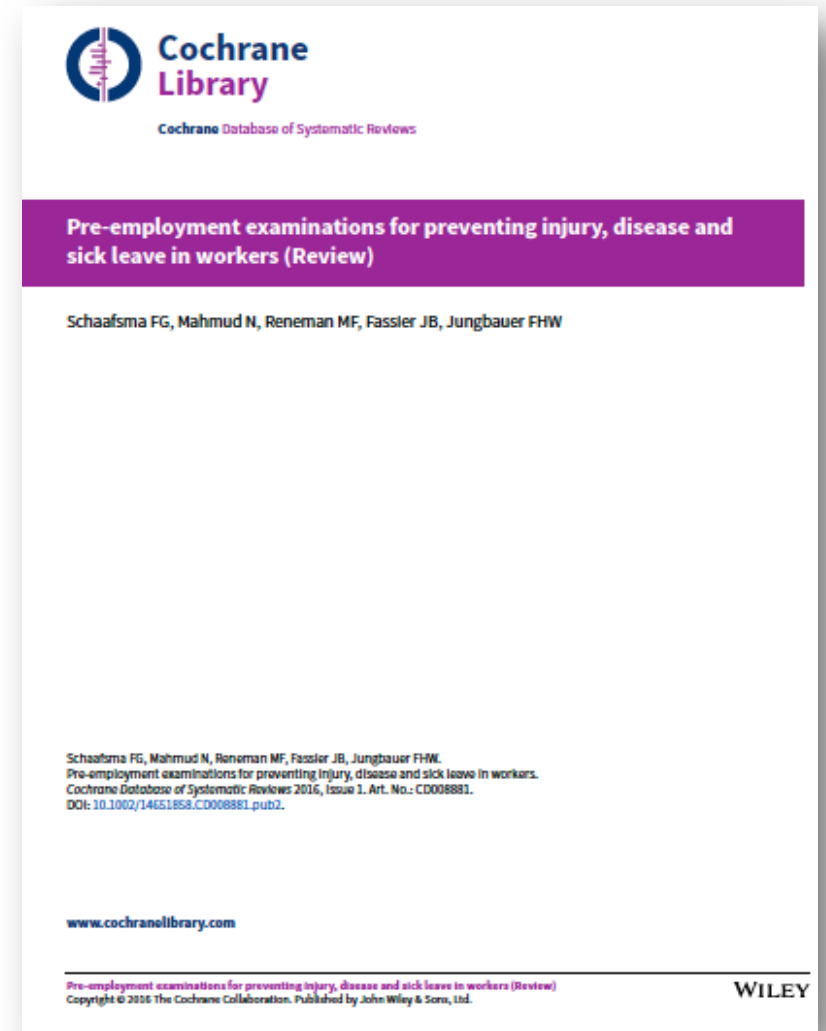
Workplace mental health screening: a systematic review and meta-analysis

Jessica Strudwick ¹, Aimee Gayed,^{1,2} Mark Deady,^{1,2} Sam Haffar,¹ Sophia Mobbs,¹ Aiysha Malik,³ Aemal Akhtar,^{4,5} Taylor Braund,^{1,2} Richard A Bryant,⁴ Samuel B Harvey ^{1,2}

- Efficacy of workplace mental health screening programmes on employee mental health, work outcomes, user satisfaction, positive mental health, quality of life, help-seeking and adverse effects ?
- Controlled trials evaluating screening of workers' mental health as related to their employment were included.
- Of the 12 328 records screened, 11 were included. These reported 8 independent trials collectively assessing 2940 employees.
- Screening followed by advice or referral was ineffective in improving employee mental health symptoms (n=3; d=-0.07 (95% CI -0.29 to 0.15)).
- Screening followed by facilitated access to treatment interventions demonstrated a small improvement in mental health (n=4; d=-0.22 (95% CI -0.42 to -0.02)).
- Certainty ranged from low to very low.
- The evidence supporting workplace mental health screening programmes is limited and available data suggest mental health screening alone does not improve worker mental health.

Strudwick J, et al. *Occup Environ Med* 2023;**0**:1–16. doi:10.1136/oemed-2022-108608

- Systematic search for studies that had been published up to 31 March 2015.
 - 11 studies, including 7820 people
- We rated all studied comparisons providing **very low quality evidence**
 - Health examinations that focus on health risks of particular jobs **may be effective**.
 - Adequately dealing with potential health risks by changing work tasks or physical fitness training **may also be effective**.
 - We need more and better quality evaluation studies.
 - Not allowing people to work in certain jobs **may have effects on their health**.
 - It also costs them money.
 - Future research should assess both.



<https://work.cochrane.org/cochrane-reviews-about-occupational-safety-and-health>

Cochrane reviews about occupational safety and health

Non-Cochrane Reviews

Click on "Occupational health outcome" below to open our topic tree.

Our Reviews











[Full list](#)

[By Subtopic](#)

[New - Updated](#)

Select stage: All Protocols **Reviews**

Full list:

-  **Adapting shift work schedules for sleep quality, sleep duration, and sleepiness in shift workers** New
-  Alcohol and drug screening of occupational drivers for preventing injury
-  Behavioural interventions to promote workers' use of respiratory protective equipment
-  Blunt versus sharp suture needles for preventing percutaneous exposure incidents in surgical staff
-  Closed-system drug-transfer devices plus safe handling of hazardous drugs versus safe handling alone for reducing exposure to infusional hazardous drugs in healthcare staff
-  Cognitive rehabilitation for adults with traumatic brain injury to improve occupational outcomes
-  Computer-based versus in-person interventions for preventing and reducing stress in workers
-  Conservative interventions for treating work-related complaints of the arm, neck or shoulder in adults
-  Devices for preventing percutaneous exposure injuries caused by needles in healthcare personnel
-  Education and training for preventing and minimizing workplace aggression directed toward healthcare workers

ET LA BANDELETTE ?

PRINCIPES ET PRATIQUE DU DÉPISTAGE DES MALADIES

J. M. G. WILSON

*Principal Medical Officer, Ministry of Health,
Londres, Angleterre*

G. JUNGNER

*Chef du Département de Chimie clinique,
Hôpital Sahlgren, Göteborg, Suède*



ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

GENÈVE

1970

Le dépistage dans le milieu professionnel. Il se peut, enfin, que les masses laborieuses constituent un milieu particulièrement favorable pour le dépistage, en particulier dans les pays industrialisés où il n'existe pas de service universalisé de médecine générale. Il ne faut naturellement pas perdre de vue que, dans le milieu professionnel, les examens de dépistage sont de deux sortes : les uns visent à déceler certaines maladies auxquelles les travailleurs sont particulièrement exposés, maladies dont on a donné plus haut quelques exemples ; les autres visent à assurer le diagnostic précoce de maladies qui risquent de réduire la capacité générale de travail des sujets examinés. La question est étudiée plus avant au chapitre 3 (page 72).

D'une manière générale, on a renoncé, pour le dépistage, à l'analyse des urines au profit de l'évaluation du glucose sanguin qui peut se faire rapidement au moyen de l'appareil Clinitron ou au moyen du Glover-Edwards Kit, plus simple mais moins rapide (mais aussi beaucoup moins coûteux), dans les deux cas selon le procédé de Wilkerson-Heftmann.⁶¹

TABLEAU 14. EFFICACITÉ DES TESTS DE DÉPISTAGE

Test	Sensibilité (% de résultats positifs)	Spécificité (% de résultats négatifs)
Test sanguin (Somogyi-Nelson) 160 mg/100 ml, 1 heure après le repas d'épreuve	52,9	99,4
Test urinaire (Dreypack, glucose-oxidase) 1 +, 2 heures après le repas d'épreuve	45,9	90,3

D'après Remein & Wilkerson,¹⁶ avec l'aimable autorisation des auteurs.

- Gout de miel des urines (diabète mellitus)
→ liqueur de Fehling au 19eme siècle
- Utilisé → années 70
- HAS :
 - dépister le diabète de type 2,
 - uniquement dans une population ciblée (personne de plus de 45 ans avec au moins un facteur de risque),
 - pas en recherchant une glycosurie à la bandelette

CONCLUSIONS	
Nom :	CLINISTIX , bandelettes réactives pour la recherche de glucose dans les urines
Modèles et références :	CLINISTIX
Fabricant :	BAYER HealthCare LLC (USA)
Demandeur :	BAYER Diagnostics (France)
Indication :	<p>Auto-contrôle du sucre dans les urines, dans les situations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En usage quotidien, en complément de l'autosurveillance glycémique pour objectiver la présence de sucre dans les urines lorsque la glycémie est trop élevée et dépasse 1,60 à 1,80 g/l. - Pour le dépistage des anomalies urologiques et rénales en médecine du travail. - Lors des examens obligatoires de suivi de grossesse (tous les mois à partir du 3^{ème} mois).
Données disponibles :	<p>Aucune donnée n'est fournie dans le dossier.</p> <p>Les conclusions du rapport sur la révision des descriptions génériques des dispositifs médicaux pour autosurveillance et autotraitement de 2007 précisent que :</p> <p>« L'autosurveillance du sucre dans les urines chez un patient diabétique a été peu à peu abandonnée depuis la diffusion et la pratique de l'autosurveillance glycémique. Une surveillance isolée de la glycosurie n'a donc plus d'intérêt à domicile. (...) Les produits d'estimation isolée du sucre dans les urines n'ont plus d'intérêt ».</p>
Service Rendu (SR) :	Insuffisant pour le renouvellement de l'inscription sur la liste des produits et prestations prévue à l'article L.165-1 du code de la sécurité sociale.

- Albuminurie physiologique < 30 mg/24H.
 - BU sensibilité limitée : ne détectent en général pas les albuminuries < 300 mg/24h
 - Microalbuminurie : excrétion urinaire d'albumine comprise entre 30 et 300 mg/24h
 - Prévalence microalbuminurie en population générale : 5 à 8 %
- Difficulté du recueil des urines de 24h → rapport protéines urinaires/créatininurie
 - Bien corrélé à la protéinurie des 24h
- Dépistage de l'insuffisance rénale ?
 - Pathologie fréquente, prise en charge améliore le pronostic
 - Mais traces à la BU non prédicteur d'une albuminurie
 - BU non indiqué ... sauf diabète ou HTA (Krogsbøll, Dan Med J. 2014)
- BU non indiquée pour rechercher l'atteinte rénale professionnelle
 - Sensibilité insuffisante pour les toxiques glomérulaires
 - Ne détecte pas les atteintes tubulaires

Autres dépistages ?

- Recherche d'une hématurie à la bandelette pour le cancer de vessie
 - UK National Screening Committee : ne pas faire
 - SFST : pas assez sensible ou spécifique
- Recherche de leucocytes et de nitrites à la bandelette pour dépister une infection urinaire ?
 - SPLF :
 - bonne valeur prédictive négative chez la femme, en l'absence d'immunodépression,
 - mais pas chez l'homme
 - aucune place à la BU chez une personne asymptomatique,
 - en dehors de la femme enceinte (BU mensuelle à partir du 4ème mois de grossesse)

DÉPISTAGE DES PATHOLOGIES EN RELATION AVEC LE TRAVAIL

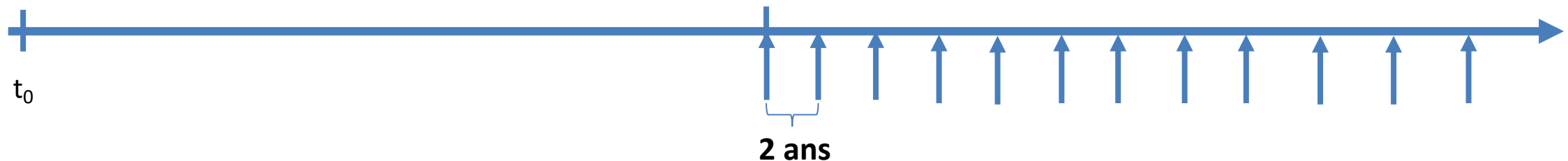
Recommandations pour la surveillance médico-professionnelle des travailleurs exposés à l'effet cancérogène des poussières de bois

SFMT, SF ORL, SF Santé Publique, SF imagerie tête et cou

Janvier 2011 – Label HAS-Inca

- Eligibles : travailleurs ayant été exposés pendant plus de 12 mois cumulés lors de tâches d'usinage de bois (sciage, fraisage, rabotage, perçage, ponçage), ou activité documentée avec exposition aux poussières de bois $\geq 1\text{mg}/\text{m}^3$ sur 8h. Latence de 30 ans à partir du début d'exposition
- Examen médical + recueil de symptômes
- Examen ORL + nasofibroscopie tous les 2 ans : dépistage ciblé

Début de l'exposition



HAS, Audition publique janvier 2010, Recommandation de bonne pratique

- Evaluation de l'exposition cumulée +++

Sevrage tabagique le cas échéant

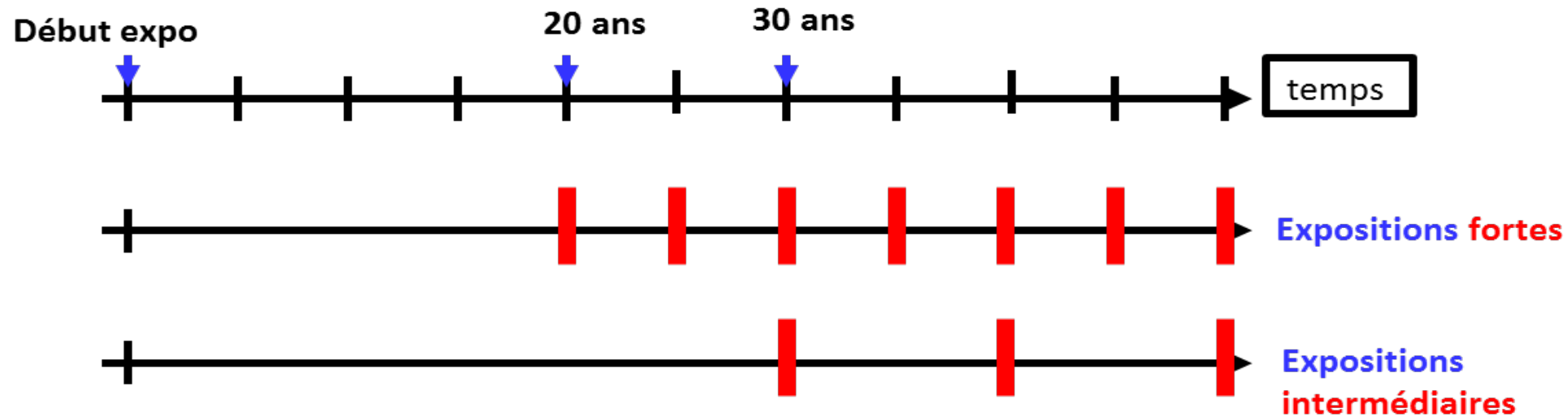
- Seul examen complémentaire préconisé, pour le dépistage des affections pleurales bénignes (plaques pleurales +++) ou pulmonaires bénignes (asbestose) : examen TDM thoracique, sous réserve :
 - d'une exposition cumulée directe à l'amiante de durée minimale d'1 an
 - du respect d'un temps de latence dépendant du niveau cumulé d'exposition
 - du respect des conditions techniques strictes (TDM sans injection, coupes mm)
 - d'une 2^{ème} lecture par un radiologue formé spécifiquement
 - protocole d'imagerie mis à jour en août 2019

Synthèse pour un sujet donné de l'exposition à l'amiante sur l'ensemble de sa carrière professionnelle (jury de la conférence de consensus de 1999)

Forte	. Certain, 1 an, régulier, niveau élevé . Certain, 10 ans, discontinu, niveau élevé (exemple: tronçonnage amiante-ciment)	Protocole exposition forte
Intermédiaire	. Autres situations	Protocole exposition intermédiaire
Faible	. Exposition passive sans contact direct personnel ou de collègues avec des MCA	Information

Les modalités de la réalisation de l'examen TDM, dans le cadre du suivi post-professionnel (SPP) ou du suivi post-exposition (SPE) après exposition à l'amiante

Délivrance d'une information spécifique +++, durée mini cumulée = 1 an



Protocole d'imagerie élaboré par la Société Française de Radiologie (SFR), la Société de Pneumologie de Langue Française (SPLF), et la Société Française de Médecine du Travail (SFMT), validé par le Collège de la Haute Autorité de Santé en octobre 2011, mis à jour en août 2019

(https://www.has-sante.fr/jcms/p_3099768/fr/suivi-post-professionnel-des-personnes-exposees-a-l-amiante-mise-a-jour-du-protocole-et-de-la-grille-de-lecture-d-imagerie).

Surveillance médico-professionnelle des travailleurs exposés ou ayant été exposés à des agents cancérogènes chimiques : application aux cancérogènes pour la vessie

SFMT, Société Française du Cancer, Association Française d'Urologie

Label HAS-Inca, Avril 2012

Niveau de risque de groupe professionnel	Groupe de travailleurs à risque TRES ELEVE (RR ou OR ou SMR > 5) Ou professions avec niveaux d'exposition élevés documentés		Groupe de travailleurs à risque ELEVE (2 < RR ou OR ou SMR ≤ 5)		Groupe de travailleurs à risque MODERE (1 < RR ou OR ou SMR ≤ 2)
Durée d'exposition	≥ 1 an	< 1 an	≥ 1 an	< 1 an	
Surveillance	RECOMMANDEE	PROPOSEE		NON RECOMMANDEE (en l'état actuel des performances des tests disponibles)	
Latence minimale après le début de l'exposition	20 ans (recommandation de grade B)				
Examens proposés en première intention et tous les 6 mois	Cytologie urinaire (Accord d'experts)				



Surveillance médico-professionnelle des travailleurs exposés ou ayant été exposés à la silice cristalline

SFMT, SPLF, SFR, SFNMI
Label HAS-Inca, Janvier 2021

- Cible: travailleurs exposés ou ayant été exposés à la silice cristalline
Notion de dose cumulée forte ($\geq 1\text{mg}/\text{m}^3 \times \text{année}$) ou intermédiaire ($< 1\text{mg}/\text{m}^3 \times \text{année}$)
- Examens proposés avec date de début et périodicité d'examen en fonction de cette dose cumulée
- Affections avec dépistage justifié :
 - silicose,
 - maladies chroniques obstructives des voies aériennes,
 - ITL chez travailleurs appartenant aux populations à forte prévalence de tuberculose maladie ou en cas de silicose,
 - insuffisance rénale chronique
- Exigence de qualité de l'interprétation des RX thorax (Classification du Bureau International du Travail des radiographies de pneumoconioses)

Modalités de réalisation du suivi médico-professionnel : travailleurs suivis par un SST

Bilan de référence + suivi longitudinal (fonction de l'évaluation de l'exposition cumulée à la SiO₂c)

→ tant que l'exposition cumulée à la silice cristalline est considérée comme **INTERMEDIAIRE** :

Entretien	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RT	X										X		X	
CDV	X		X		X		X		X		X		X	
Créatininémie	X										X		X	
	Début de l'exposition	2 ans	4 ans	6 ans	8 ans	10 ans	12 ans	14 ans	16 ans	18 ans	20 ans	22 ans	24 ans	26 ans

→ en cas d'exposition cumulée à la silice cristalline considérée comme **FORTE** :

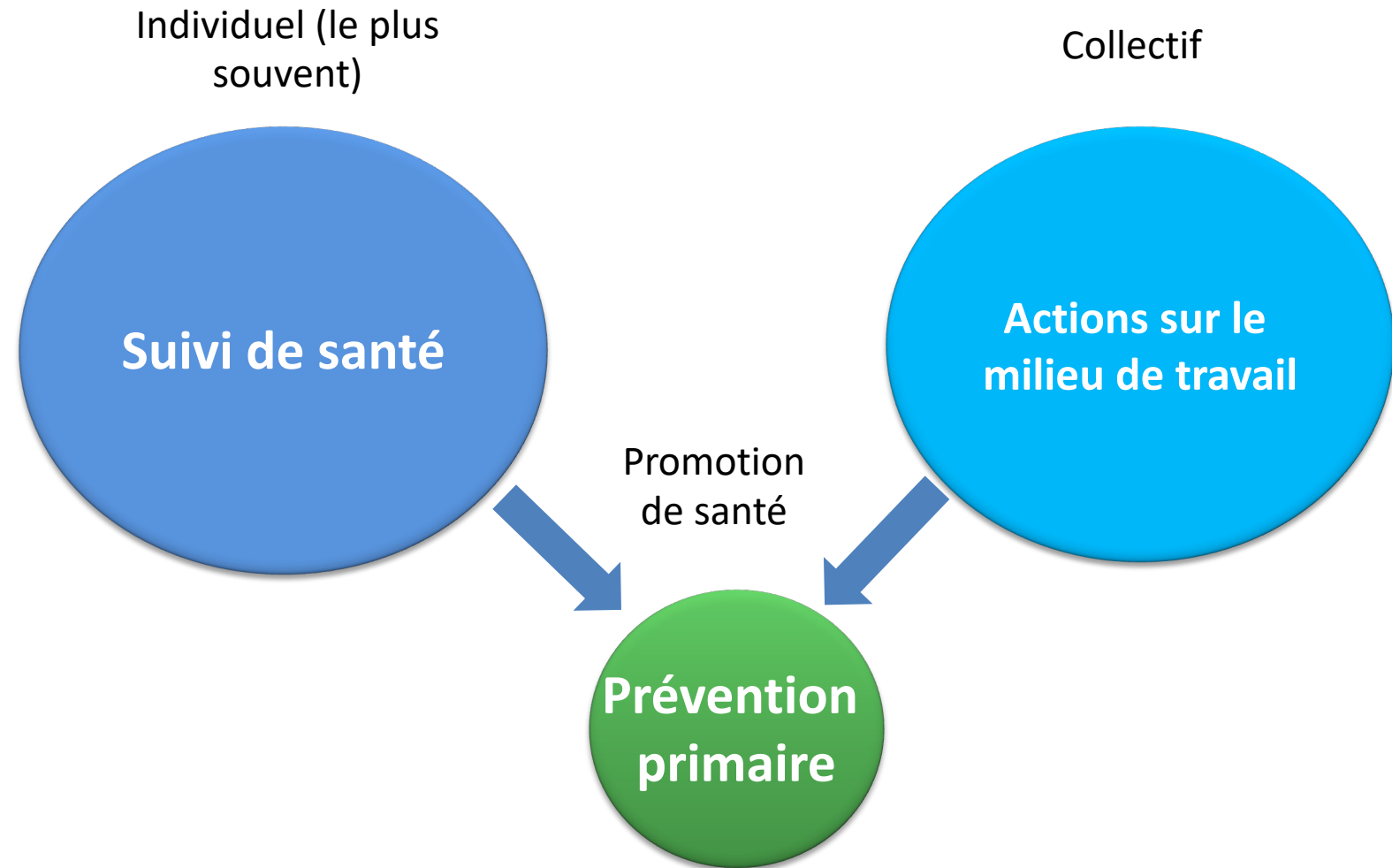
Entretien	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
RT	X					X	X	X	X	X	X	X	X	X
CDV	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Créatininémie	X										X		X	
	Début de l'exposition	2 ans	4 ans	6 ans	8 ans	10 ans	12 ans	14 ans	16 ans	18 ans	20 ans	22 ans	24 ans	

	Bilan de référence (au début de l'exposition)	Suivi en cas d'exposition cumulée INTERMEDIAIRE ($<1 \text{ mg/m}^3\text{xannée}$) pendant la période d'exposition	Suivi en cas d'exposition cumulée justifiée comme FORTE ($\geq 1 \text{ mg/m}^3\text{xannée}$) pendant la période d'exposition	Visite de « départ » ou de « fin de carrière »	Suivi Post Exposition (SPE) et Suivi Post-Professionnel (SPP)
Entretien individuel	Oui	Tous les 2 ans	Tous les 2 ans	Oui	Tous les 5 ans
Radiographie thoracique	Oui	20 ans après le début de l'exposition puis renouvelée tous les 4 ans	10 ans après le début de l'exposition puis renouvelée tous les 2 ans	Non	Tous les 5 ans
Courbe débit-volume	Oui	Tous les 4 ans	Tous les 2 ans	Non	Selon les résultats des examens de la visite de fin de carrière
Dosage de la créatininémie	Oui	20 ans après le début de l'exposition puis renouvelé tous les 4 ans	20 ans après le début de l'exposition puis renouvelé tous les 4 ans	Non	Tous les 5 ans
Test IGRA/IDR Tuberculine	Pour les populations à risque**	si le diagnostic de silicose est confirmé*	si le diagnostic de silicose est confirmé*	Non	si le diagnostic de silicose est confirmé*

* : inutile si un test IGRA antérieur est positif; ** : travailleurs provenant depuis moins de 5 ans d'un pays de forte endémie tuberculeuse $>100/100\ 000$ ou précarité

Source : JC Pairon

Piliers de la santé au travail





- **De la communication persuasive à la communication engageante**
 - *Pr Robert-Vincent JOULE – Professeur de psychologie sociale – Université de Provence – Aix-Marseille*

Délégation ?

Quoi déléguer ... et à qui ?

Une qualité réglementairement empêchée ?

- Visite médicale obligatoire tous les ans → 2 ans → 5 ans
 - Pourquoi : Évolution des connaissances ou fixation des objectifs en fonction des moyens ?
 - « One size fits all » vs individualisation du suivi
- SIR agents biologiques de classe 3
 - Pourquoi tous ?
 - Intérêt si on est protégé par une vaccination (VHB) ou une infection récente (SARS-CoV-2) ?

IDE ou médecins ?

- Littérature abondante en santé primaire pour les pathologies chroniques
 - Revue de littérature 34 articles (Horrocks, BMJ 2002)
 - Revue en 2018 (Laurent et al. CDSR 2018)
 - 18 RCT inclus
 - Pas de différence état de santé mais satisfaction patients IDE > médecins
 - Cs plus longues
 - Contacts plus fréquents
 - Mais impact incertain sur la charge de travail des médecins
 - Niveau de formation des infirmiers variable
- France : infirmières Asalée (8742 médecins, 2021 infirmiers)
 - Amélioration du suivi des diabétiques

- Peu de littérature en santé travail
 - PHARRIS C. Cooperation between industrial physicians, nurses, and safety engineers. Ind Nurs. 1946 Jun;5(6):27-31.
- Etude sur 129 salariés : satisfaction identique (Guzik, AAOHN Journal 2009)
 - Parfois satisfaction > pour IDEST (Verbeek, OEM 2001)
- Contextes non comparables :
 - 12% des salariés en GB ont accès à un médecin du travail (Nicholson, Occ Med 2004)
- Formation, Protocoliser, Confiance

MERCI DE VOTRE ATTENTION

