



HAL
open science

Le dépistage comme outil de prévention de la désinsertion professionnelle dans le cadre des visites d'information et de prévention ?

Pascale Teissier

► To cite this version:

Pascale Teissier. Le dépistage comme outil de prévention de la désinsertion professionnelle dans le cadre des visites d'information et de prévention ?. Médecine humaine et pathologie. 2017. dumas-01598108

HAL Id: dumas-01598108

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01598108v1>

Submitted on 29 Sep 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE ROUEN

ANNEE 2017

N°

**THESE POUR LE
DOCTORAT EN MEDECINE**

(Diplôme d'Etat)

PAR

TEISSIER Pascale (Née CHAUDEMANCHE)

NEE le 31 AOUT 1984 A LE MANS

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 24 AOUT 2017

**LE DEPISTAGE COMME OUTIL DE PREVENTION DE LA
DESINSERTION PROFESSIONNELLE DANS LE CADRE DES VISITES
D'INFORMATION ET DE PREVENTION ?**

PRESIDENT DE JURY ET DIRECTEUR DE THESE :

Monsieur le Professeur JEAN-FRANCOIS GEHANNO

ANNEE UNIVERSITAIRE 2016 - 2017
U.F.R. DE MEDECINE ET DE-PHARMACIE DE ROUEN

DOYEN : **Professeur Pierre FREGER**

ASSESEURS : **Professeur Michel GUERBET**
Professeur Benoit VEBER
Professeur Pascal JOLY
Professeur Stéphane MARRET

I - MEDECINE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mr Frédéric ANSELME	HCN	Cardiologie
Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR	HCN	Chirurgie plastique
Mr Fabrice BAUER	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Ygal BENHAMOU	HCN	Médecine interne
Mr Jacques BENICHOU	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mme Bouchra LAMIA	Havre	Pneumologie
Mr Olivier BOYER	UFR	Immunologie
Mr François CARON	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe CHASSAGNE (<i>détachement</i>)	HCN	Médecine interne (gériatrie) – Détachement
Mr Vincent COMPERE	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Jean-Nicolas CORNU	HCN	Urologie
Mr Antoine CUVELIER	HB	Pneumologie
Mr Pierre CZERNICHOW (<i>surnombre</i>)	HCH	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Nicolas DACHER	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan DARMONI	HCN	Informatique médicale et techniques de communication
Mr Pierre DECHELOTTE	HCN	Nutrition
Mr Stéphane DERREY	HCN	Neurochirurgie

Mr Frédéric DI FIORE	CB	Cancérologie
Mr Fabien DOGUET	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean DOUCET	SJ	Thérapeutique - Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard DUBRAY	CB	Radiothérapie
Mr Philippe DUCROTTE	HCN	Hépto-gastro-entérologie
Mr Frank DUJARDIN	HCN	Chirurgie orthopédique - Traumatologique
Mr Fabrice DUPARC	HCN	Anatomie - Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mr Eric DURAND	HCN	Cardiologie
Mr Bertrand DUREUIL	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mme Hélène ELTCHANINOFF	HCN	Cardiologie
Mr Thierry FREBOURG	UFR	Génétique
Mr Pierre FREGER	HCN	Anatomie - Neurochirurgie
Mr Jean François GEHANNO	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel GERARDIN	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille GERARDIN	HCN	Pédopsychiatrie
Mr Michel GODIN (<i>surnombre</i>)	HB	Néphrologie
M. Guillaume GOURCEROL	HCN	Physiologie
Mr Dominique GUERROT	HCN	Néphrologie
Mr Olivier GUILLIN	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Didier HANNEQUIN	HCN	Neurologie
Mr Fabrice JARDIN	CB	Hématologie
Mr Luc-Marie JOLY	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal JOLY	HCN	Dermato - Vénérologie
Mme Annie LAQUERRIERE	HCN	Anatomie et cytologie pathologiques
Mr Vincent LAUDENBACH	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Joël LECHEVALLIER	HCN	Chirurgie infantile
Mr Hervé LEFEBVRE	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry LEQUERRE	HB	Rhumatologie
Mme Anne-Marie LEROI	HCN	Physiologie
Mr Hervé LEVESQUE	HB	Médecine interne
Mme Agnès LIARD-ZMUDA	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves LITZLER	HCN	Chirurgie cardiaque
Mr Bertrand MACE	HCN	Histologie, embryologie, cytogénétique
M. David MALTETE	HCN	Neurologie
Mr Christophe MARGUET	HCN	Pédiatrie

Mme Isabelle MARIE	HB	Médecine interne
Mr Jean-Paul MARIE	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Loïc MARPEAU	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Stéphane MARRET	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique MERLE	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre MICHEL	HCN	Hépatogastro-entérologie
M. Benoit MISSET	HCN	Réanimation Médicale
Mr Jean-François MUIR (<i>urnombre</i>)	HB	Pneumologie
Mr Marc MURAINÉ	HCN	Ophtalmologie
Mr Philippe MUSETTE	HCN	Dermatologie - Vénérologie
Mr Christophe PEILLON	HCN	Chirurgie générale
Mr Christian PFISTER	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe PLANTIER	HCN	Bactériologie - Virologie
Mr Didier PLISSONNIER	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Gaëtan PREVOST	HCN	Endocrinologie
Mr Bernard PROUST	HCN	Médecine légale
Mr Jean-Christophe RICHARD (<i>détachement</i>)	HCN	Réanimation médicale - Médecine d'urgence
Mr Vincent RICHARD	UFR	Pharmacologie
Mme Nathalie RIVES	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Horace ROMAN	HCN	Gynécologie - Obstétrique
Mr Jean-Christophe SABOURIN	HCN	Anatomie - Pathologie
Mr Guillaume SAVOYE	HCN	Hépatogastrologie
Mme Céline SAVOYE-COLLET	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale SCHNEIDER	HCN	Pédiatrie
Mr Michel SCOTTE	HCN	Chirurgie digestive
Mme Fabienne TAMION	HCN	Thérapeutique
Mr Luc THIBERVILLE	HCN	Pneumologie
Mr Christian THUILLEZ (<i>urnombre</i>)	HB	Pharmacologie
Mr Hervé TILLY	CB	Hématologie et transfusion
M. Gilles TOURNEL	HCN	Médecine Légale
Mr Olivier TROST	HCN	Chirurgie Maxillo-Faciale
Mr Jean-Jacques TUECH	HCN	Chirurgie digestive
Mr Jean-Pierre VANNIER (<i>urnombre</i>)	HCN	Pédiatrie génétique
Mr Benoît VEBER	HCN	Anesthésiologie - Réanimation chirurgicale
Mr Pierre VERA	CB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric VERIN	HB	Service Santé Réadaptation

Mr Eric VERSPYCK	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier VITTECOQ	HB	Rhumatologie
Mr Jacques WEBER	HCN	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Noëlle BARBIER-FREBOURG	HCN	Bactériologie – Virologie
Mme Carole BRASSE LAGNEL	HCN	Biochimie
Mme Valérie BRIDOUX HUYBRECHTS	HCN	Chirurgie Vasculaire
Mr Gérard BUCHONNET	HCN	Hématologie
Mme Mireille CASTANET	HCN	Pédiatrie
Mme Nathalie CHASTAN	HCN	Neurophysiologie
Mme Sophie CLAEYSSENS	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Moïse COEFFIER	HCN	Nutrition
Mr Manuel ETIENNE	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Serge JACQUOT	UFR	Immunologie
Mr Joël LADNER	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste LATOUCHE	UFR	Biologie cellulaire
Mr Thomas MOUREZ	HCN	Virologie
Mme Muriel QUILLARD	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mme Laëtitia ROLLIN	HCN	Médecine du Travail
Mr Mathieu SALAUN	HCN	Pneumologie
Mme Pascale SAUGIER-VEBER	HCN	Génétique
Mme Anne-Claire TOBENAS-DUJARDIN	HCN	Anatomie
Mr David WALLON	HCN	Neurologie

PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE

Mme Dominique LANIEZ	UFR	Anglais – retraite 01/10/2016
Mr Thierry WABLE	UFR	Communication

II - PHARMACIE

PROFESSEURS

Mr Thierry BESSON	Chimie Thérapeutique
Mr Jean-Jacques BONNET	Pharmacologie
Mr Roland CAPRON (PU-PH)	Biophysique
Mr Jean COSTENTIN (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Loïc FAVENNEC (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre GOULLE (Professeur émérite)	Toxicologie
Mr Michel GUERBET	Toxicologie
Mme Isabelle LEROUX - NICOLLET	Physiologie
Mme Christelle MONTEIL	Toxicologie
Mme Martine PESTEL-CARON (PU-PH)	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
Mr Rémi VARIN (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et Minérale
Mr Jérémy BELLIEN (MCU-PH)	Pharmacologie
Mr Frédéric BOUNOURE	Pharmacie Galénique
Mr Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
Mme Camille CHARBONNIER (LE CLEZIO)	Statistiques
Mme Elizabeth CHOSSON	Botanique
Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Cécile CORBIERE	Biochimie
Mr Eric DITTMAR	Biophysique
Mme Nathalie DOURMAP	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUC	Pharmacologie
Mme Dominique DUTERTE- BOUCHER	Pharmacologie

Mr Abdelhakim ELOMRI	Pharmacognosie
Mr François ESTOUR	Chimie Organique
Mr Gilles GARGALA (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Nejla EL GHARBI-HAMZA	Chimie analytique
Mme Marie-Laure GROULT	Botanique
Mr Hervé HUE	Biophysique et mathématiques
Mme Laetitia LE GOFF	Parasitologie – Immunologie
Mme Hong LU	Biologie
Mme Marine MALLETER	Toxicologie
Mme Sabine MENAGER	Chimie organique
Mme Tiphaine ROGEZ-FLORENT	Chimie analytique
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Malika SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Christine THARASSE	Chimie thérapeutique
Mr Frédéric ZIEGLER	Biochimie

PROFESSEURS ASSOCIES

Mme Cécile GUERARD-DETUNCQ	Pharmacie officinale
Mr Jean-François HOUIVET	Pharmacie officinale

PROFESSEUR CERTIFIE

Mme Mathilde GUERIN	Anglais
----------------------------	---------

ASSISTANT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE

Mme Sandrine DAHYOT	Bactériologie
----------------------------	---------------

ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

Mr Souleymane ABDOUL-AZIZE	Biochimie
Mme Hanane GASMI	Galénique
Mme Caroline LAUGEL	Chimie organique
Mr Romy RAZAKANDRAINIBE	Parasitologie

LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry BESSON	Chimie thérapeutique
Mr Roland CAPRON	Biophysique
Mme Marie-Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation et économie de la santé
Mme Elisabeth CHOSSON	Botanique
Mr Jean-Jacques BONNET	Pharmacodynamie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Loïc FAVENNEC	Parasitologie
Mr Michel GUERBET	Toxicologie
Mr François ESTOUR	Chimie organique
Mme Isabelle LEROUX-NICOLLET	Physiologie
Mme Martine PESTEL-CARON	Microbiologie
Mme Elisabeth SEGUIN	Pharmacognosie
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mr Rémi VARIN	Pharmacie clinique
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEUR

Mr Jean-Loup **HERMIL** UFR Médecine générale

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS

Mr Emmanuel **LEFEBVRE** UFR Médecine Générale

Mme Elisabeth **MAUVIARD** UFR Médecine générale

Mr Philippe **NGUYEN THANH** UFR Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS

Mr Pascal **BOULET** UFR Médecine générale

Mr Emmanuel **HAZARD** UFR Médecine Générale

Mme Lucile **PELLERIN** UFR Médecine générale

Mme Yveline **SEVRIN** UFR Médecine générale

Mme Marie Thérèse **THUEUX** UFR Médecine générale

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

PROFESSEURS

Mr Serguei FETISSOV (med)	Physiologie (ADEN)
Mr Paul MULDER (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su RUAN (med)	Génie Informatique

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil ADRIOUCH (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mme Gaëlle BOUGEARD-DENOYELLE (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine CLEREN (med)	Neurosciences (Néovasc)
M. Sylvain FRAINEAU (phar)	Physiologie (Inserm U 1096)
Mme Pascaline GAILDRAT (med)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mr Nicolas GUEROUT (med)	Chirurgie Expérimentale
Mme Rachel LETELLIER (med)	Physiologie
Mme Christine RONDANINO (med)	Physiologie de la reproduction
Mr Antoine OUVRARD-PASCAUD (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric PASQUET	Sciences du langage, orthophonie
Mme Isabelle TOURNIER (med)	Biochimie (UMR 1079)

CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS : Mme Véronique DELAFONTAINE

HCN - Hôpital Charles Nicolle

HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME

CB - Centre Henri Becquerel

CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation

SJ - Saint Julien Rouen

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

**LE DEPISTAGE COMME OUTIL DE PREVENTION DE LA
DESINSERTION PROFESSIONNELLE DANS LE CADRE DES
VISITES D'INFORMATION ET DE PREVENTION ?**

COMPOSITION DU JURY

Pr Jean-François GEHANNO

Pr Jean-François CAILLARD

Pr Véronique MERLE

Dr Laetitia ROLLIN

REMERCIEMENTS

Au Professeur Jean-François GEHANNO,

Je vous remercie d'avoir accepté de diriger cette thèse, merci pour votre expertise, votre aide et l'enseignement reçu au cours de mon internat.

Au Professeur Jean-François CAILLARD,

Merci d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse après avoir été Directeur de mon mémoire de DES.

Au Professeur Véronique MERLE,

Merci d'avoir accepté de participer à mon jury de thèse ; pour l'intérêt que vous avez su me transmettre pour votre discipline et toutes les connaissances apportées lors du semestre passé dans votre service.

Au Docteur Laetitia ROLLIN,

Merci d'avoir accepté de participer à mon jury de thèse, merci pour ton accompagnement et ta bienveillance tout au long de mon internat.

Merci à tous les quatre pour l'intérêt porté à ce travail.

Aux Docteurs Hubscher, Couland, Gislard, Poirier et Petit,

Pour m'avoir appris mon métier.

Au Pr Clin-Godard et au Dr Courtois,

Vous êtes des exemples pour moi !

Aux Docteurs Wiela et Coulaud-Navarre,

Je garderai toujours la psychiatrie dans un petit coin de ma tête !

A Christine Daigurande, aux contrôleurs de sécurité et différents IRRP côtoyés au cours de mon cursus.

A mes cointernes.

Et à tous ceux que j'ai oubliés.

A Denis,

Sans toi rien ne serait possible...

A Hippolyte,

Mon rayon de soleil, j'espère que tu me pardonneras tous les weekends que je n'ai pas pu te consacrer.

A Tic et Tac,

A mes parents,

15 ans après mon inscription en fac, enfin !!!

A Samuel et Olivier,

A mes amis,

Et à tous ceux qui m'ont soutenue pendant ces longues et parfois laborieuses années d'études !

LISTE DES ABREVIATIONS

AAA :	Anévrisme de l'Aorte Abdominale
AFU :	Association Française d'Urologie
AMT :	Action en Milieu de Travail
ANSES :	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
AP :	Asthme Professionnel
AT :	Accident du Travail
AUDIT:	Alcohol Use Disorders test
BOHS:	British Occupational Hygiene Society
BPCO :	Broncho-pneumopathie Chronique Obstructive
CACES :	Certificat d'aptitude à la conduite en sécurité
CAGE-DETA :	Diminuer, Entourage, Trop, Alcool
CARSAT :	Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail
CAST:	Cannabis Abuse Screening Test
CBP:	Cancer Broncho-pulmonaire
CCHST :	Centre Canadien d'Hygiène et de Sécurité au Travail
CDSR:	Cochrane Database of Systematic Reviews
CHSCT :	Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail
CIRC :	Centre International de Recherche sur le Cancer
CMR :	Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique
CNAMTS :	Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés
COCT :	Conseil d'Orientation sur les Conditions de Travail
DARES :	Direction de l'Animation de la Recherche, des Etudes et des Statistiques
DGS :	Direction Générale de la Santé
DGT :	Direction Générale du Travail
DIRECCTE :	Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi
DMST :	Dossier Médical en Santé Travail
DUER :	Document Unique d'Evaluation des Risques
EBV:	Epstein Barr Virus
ECG:	Electrocardiogramme
FACE:	Fast Alcohol Consumption Evaluation
FCV :	Frottis cervico-vaginal
GECSSP :	Groupe d'Etude Canadien sur les Soins de Santé Préventifs
GRADE:	Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation
HAS :	Haute Autorité de Santé
HPV :	Human Papilloma Virus
HRBNS :	Hyperréactivité Bronchique Non Spécifique
HTA :	Hypertension Artérielle
HSB :	Hommes ayant des relations Sexuelles avec des Hommes
IC :	Intervalle de Confiance
IDEST :	Infirmier Diplômé d'Etat en Santé Travail
IGRA:	Interferon Gamma Release Assay
IMC :	Indice de Masse Corporelle
INCa :	Institut National du Cancer
INRS :	Institut National de Recherche et de Sécurité
IRSST :	Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en Sécurité du Travail

IST :	Infections Sexuellement Transmissibles
MDRD:	Modification of Diet in Renal Disease
MMSE :	Mini Mental State Examination
MP :	Maladie Professionnelle
NICE:	National Institute for Health and Care Excellence
NVAB:	Netherlands Society of <i>Occupational</i> Medicine
OETH:	Obligation d'Emploi des Travailleurs Handicapés
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PA :	Pression Artérielle
PDP :	Prévention de la Désinsertion Professionnelle
PSA :	Prostate Specific Antigen
RACGP:	<i>Royal Australian College of General Practitioners</i>
RAP:	<i>Rhinite Allergique Professionnelle</i>
RBP :	Recommandation de Bonne Pratique
RR :	Risque Relatif
SAMETH :	Service d'Appui au Maintien en Emploi des Travailleurs Handicapés
Se :	Sensibilité
SFA :	Société Française d'Alcoologie
SFAR :	Score for Allergic Rhinitis
SFMT :	Société Française de Médecine du Travail
SFORL-CFC :	Société Française d'Oto-rhino-laryngologie et de Chirurgie de la Face et du Cou
SIA :	Surveillance individuelle adaptée
SIR :	Surveillance Individuelle Renforcée
SIS :	Surveillance Individuelle Simple
SMR :	Surveillance Médicale Renforcée
Sp :	Spécificité
SPA :	Substance Psycho-active
SPLF :	Société de Pneumologie de Langue Française
SST :	Service de Santé au Travail
TDM :	Tomodensitométrie
TMS :	Troubles Musculo-squelettiques
TROD :	Test Rapide d'Orientation Diagnostique
UDI :	Usager de Drogues Injectables
USPSTF:	US Preventive Services Task Force
VHB :	Virus de l'Hépatite B
VHC :	Virus de l'Hépatite C
VIH :	Virus de l'Immunodéficienc e Humaine
VIP :	Visite d'Information et de Prévention
VPN :	Valeur Prédicative Négative
VPP :	Valeur Prédicative Positive

TABLE DES MATIERES

1. Introduction.....	22
2. Dépistage, prévention de la désinsertion professionnelle et missions des services de santé au Travail.....	24
2.1. Les missions du médecin du travail et du service de Santé au Travail.....	24
2.1.1. Missions du médecin du Travail	24
2.1.2. Missions du Service de Santé au Travail.....	25
2.2. Les évolutions réglementaires récentes.....	26
2.2.1. Le contexte : la démographie médicale en Santé au Travail.....	27
2.2.2. Le renforcement de l'approche préventive collective mais sans abandonner l'approche individuelle	28
2.2.3. De la périodicité systématique à la périodicité personnalisée.....	31
2.2.4. L'évolution du rôle du Médecin du Travail et de l'équipe pluridisciplinaire dans la prévention de la désinsertion professionnelle et le maintien en emploi	32
2.3. Nouvelles modalités de suivi individuel : VIP et IDEST.....	33
2.3.1. Infirmier en Santé Travail	33
2.3.2. Les VIP : visites d'information et de prévention	33
2.4. Une majorité de la population salariée du Régime Général soumise à ces nouvelles modalités de surveillance	34
3. Qu'est-ce que le dépistage ?	39
3.1. Définition et principes	39
3.2. Critères selon l'OMS.....	41
3.3.1. Dépistage de masse.....	42
3.3.2. Dépistage ciblé	42
3.3.3. Dépistage organisé	42
3.3.4. Dépistage opportuniste	43
3.3.5. Dépistage multiple.....	43
3.4. Validité d'un test de dépistage.....	43
3.4.1. Sensibilité	43
3.4.2. Spécificité	43
3.4.3. Valeur prédictive positive.....	44
3.4.4. Valeur prédictive négative.....	44
3.5. Effets secondaires et biais.....	46
3.5.1. Faux positifs et faux négatifs	46

3.5.2.	Biais de volontariat.....	47
3.5.3.	Biais d'avance au diagnostic (lead time bias).....	47
3.5.4.	Biais de sélection des meilleurs cas (length –time bias)	48
3.5.5.	Biais de surdiagnostic (overdiagnosis)	49
3.5.6.	Biais d'indication	50
3.5.7.	Biais de contamination	50
3.6.	Le dépistage : un changement de paradigme dans la relation soignant-soigné ?	51
4.	Quelles sont les recommandations de dépistage en soins primaires en population générale ?..	53
4.1.	Matériel et méthode	53
4.2.	Grades des recommandations.....	55
4.3.	Résultats	58
4.3.1.	Dépistages recommandés : approche par pathologies.....	58
4.3.2.	Dépistages recommandés : approche par facteurs de risque.....	75
4.3.3.	Dépistages pour lesquels les preuves scientifiques sont encore insuffisantes.....	77
4.3.4.	Intérêt d'un examen général systématique (non orienté).....	78
4.3.5.	Tableau de synthèse des recommandations.....	80
5.	Recommandations portant sur des populations professionnelles spécifiques (hors SIR)	91
5.1.1.	Travail de nuit et travail posté.....	91
5.1.2.	Risque lombaire chez les travailleurs manipulant des charges.....	92
5.1.3.	Rhinite allergique professionnelle.....	93
5.1.4.	Asthme professionnel.....	93
5.1.5.	Mésusage de substances psychoactives en milieu professionnel.....	94
5.1.6.	Femmes enceintes.....	96
5.1.7.	Dossier médical en Santé au Travail (DMST).....	96
6.	Discussion	98
6.1.	La complexité d'élaboration et les limites des recommandations.....	98
6.2.	Les limites de notre travail	99
6.3.	Quels dépistages sont applicables en Santé Travail ?	100
6.3.1.	Dépistages applicables	100
6.3.2.	Dépistages non applicables	100
6.3.3.	Quel(s) professionnel(s) de santé est(sont) en mesure de les réaliser ?	102
6.3.4.	Que nous apportent ces recommandations pour déterminer la périodicité des VIP ?	
	103	
6.4.	Fiche mémo à destination des IDEST	103

7. Conclusion et perspectives.....	106
BIBLIOGRAPHIE.....	108
LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX.....	122
LISTE DES ANNEXES	123
ANNEXE I : Dépistage : comment concilier les perspectives individuelles et épidémiologiques ? .	124
ANNEXE II : Comparaison des systèmes de gradation des recommandations entre la HAS, l’USPSTF et le GECSSP.....	125
ANNEXE III: Questionnaire FINDRISK.....	128
ANNEXE IV: Questionnaire CAGE-DETA.....	129
ANNEXE V: Questionnaire CAST	130
ANNEXE VI : Dépistage des pathologies cancéreuses et non cancéreuses liées au tabac.....	131
ANNEXE VII : Echelle de somnolence d’Epworth.....	132
ANNEXE VIII : Questionnaire SFAR	133
ANNEXE IX : Questionnaire AUDIT	134
ANNEXE X : Questionnaire FACE	136
RÉSUMÉ	137

1. Introduction

La prévention de la désinsertion professionnelle (PDP) et le maintien dans l'emploi sont aujourd'hui des enjeux importants de santé publique. Selon la Direction Générale du Travail, c'est plus de 160 000 salariés du secteur privé qui ont été déclarés médicalement inaptes à leur poste en 2014 (1). Hors on sait que dans environ 95% des situations, la décision d'inaptitude entraîne un licenciement (2,3) et donc une désinsertion professionnelle. Selon l'enquête CASIM portant sur le devenir des salariés inaptes en Haute-Normandie en 2009, 76% d'entre-eux étaient sans emploi 18 mois après la prononciation de l'inaptitude par le médecin du travail (4). Selon différentes études, près de deux tiers des inaptitudes sont d'origine non-professionnelle (3,4). La prévention de la désinsertion professionnelle fait désormais partie des missions législatives des services de Santé au Travail (SST) (Article L4622-2 du Code du Travail). Dans un contexte de vieillissement de la population et par conséquent d'une augmentation de la prévalence des maladies chroniques dans la population active, associé à un recul progressif de l'âge légal de départ en retraite, le maintien dans l'emploi est un facteur d'augmentation de l'espérance de vie en bonne santé (5).

Le rôle du médecin du travail qui consiste à « *éviter toute altération de la santé du fait du travail* » ne signifie pas seulement éviter au salarié de contracter une pathologie d'origine professionnelle, mais également éviter que les conditions de travail et d'exposition aux risques professionnels ne soient source d'aggravation de pathologies déjà déclarées, ou bien facteurs favorisant du développement d'une pathologie chronique. Ainsi, prévenir la désinsertion professionnelle :

- C'est éviter que les salariés ne tombent malades en améliorant leurs conditions de travail et en faisant de la promotion de santé (Prévention PRIMAIRE)
- Pour les salariés déjà malades, c'est éviter les complications et l'aggravation du fait du travail et donc les maintenir en emploi (Prévention TERTIAIRE)
- Et pour ceux qui sont exposés à des facteurs de risque (professionnels ou non) de développer une pathologie chronique, on peut se poser la question de savoir si les actions de dépistage sont de nature à participer à la prévention de la désinsertion professionnelle, en permettant une détection plus précoce et par conséquent une limitation des incapacités ? (prévention SECONDAIRE)

Ces dernières années, les évolutions réglementaires successives ont conduit à un allongement progressif de la périodicité entre deux rendez-vous systématiques (anciennement visite périodique) en Santé au Travail. Et si la notion d'aptitude a été partiellement remise en cause par le décret

d'application de la Loi dite « Travail » en date du 27 décembre 2016, le droit de tout travailleur salarié à bénéficier d'un suivi individuel de santé a été réaffirmé (6).

Cet espacement de la temporalité entre deux rendez-vous systématiques doit nous amener à réinterroger leur contenu, tout d'abord, dans un souci d'efficience ; mais également pour en définir clairement les contours puisque, ces rendez-vous, feront désormais, pour la plupart, l'objet d'une délégation à un professionnel de santé autre que le médecin du Travail. Leur contenu doit donc faire l'objet de protocoles clairs et détaillés.

Dans l'imaginaire collectif, la visite en Santé Travail est souvent associée à la réalisation d'exams de dépistage systématiques (telle qu'une spirométrie, une bandelette urinaire, un dépistage visuel ou encore auditif, ...). Une première question à se poser est de savoir s'il y a encore une place pour ces dépistages, ne sont-ils pas réalisés au détriment de d'autres actions plus pertinentes ? ont-ils fait la preuve de leur efficacité ? L'objet de recommandations scientifiques ? Et si oui, peuvent-ils être délégués à un infirmier en Santé au Travail ?

L'objet de ce travail est donc d'étudier si les actions de dépistage réalisées au décours des visites d'information et de prévention peuvent participer à prévenir la désinsertion professionnelle ? Si oui, quel(s) dépistage(s) sont recommandé(s) et par quel(s) professionnel(s) de santé peuvent-ils être réalisés ? (Les dépistages et recommandations ayant trait aux surveillances individuelles renforcées ne seront pas ici traités.)

2. Dépistage, prévention de la désinsertion professionnelle et missions des services de santé au Travail

Avant d'analyser en quelles mesures le dépistage peut être envisagé comme un outil de prévention de la désinsertion professionnelle, il nous semble important de commencer par préciser les missions des services de Santé au Travail ainsi que les modalités de surveillance de la population salariée dont ils ont la charge.

2.1. Les missions du médecin du travail et du service de Santé au Travail

Le médecin du travail est un médecin de prévention qui a pour particularité de voir ses missions définies par le Code du Travail. Si depuis les textes fondateurs du 11 octobre 1946, la discipline a évolué, le **caractère exclusivement préventif** de ses missions reste constant.

2.1.1. Missions du médecin du Travail

Les missions du médecin du Travail sont ainsi définies par le Code du Travail :

Le rôle du médecin du travail est exclusivement préventif. Il consiste à éviter toute altération de la santé des travailleurs du fait de leur travail, notamment en surveillant leurs conditions d'hygiène au travail, les risques de contagion et leur état de santé, ainsi que tout risque manifeste d'atteinte à la sécurité des tiers évoluant dans l'environnement immédiat de travail (Article L4622-3).

L'article R4623-1 (modifié par décret du 27 décembre 2016) précise que :

Le médecin du travail est le conseiller de l'employeur, des travailleurs, des représentants du personnel et des services sociaux. Dans le champ de ses missions :

1° Il participe à la prévention des risques professionnels et à la protection de la santé des travailleurs, notamment par :

- a) L'amélioration des conditions de vie et de travail dans l'entreprise ;*
- b) L'adaptation des postes, des techniques et des rythmes de travail à la santé physique et mentale, notamment en vue de **préserver le maintien dans l'emploi** des salariés ;*

c) La protection des travailleurs contre l'ensemble des nuisances, notamment contre les risques d'accidents du travail ou d'exposition à des agents chimiques dangereux ;

d) L'amélioration de l'hygiène générale de l'établissement et l'hygiène dans les services de restauration ;

e) La prévention et l'éducation sanitaires dans le cadre de l'établissement en rapport avec l'activité professionnelle ;

f) La construction ou les aménagements nouveaux ;

g) Les modifications apportées aux équipements ;

h) La mise en place ou la modification de l'organisation du travail de nuit ;

i) L'accompagnement en cas de réorganisation importante de l'entreprise ;

2° Il conseille l'employeur, notamment en participant à l'évaluation des risques dans le cadre de l'élaboration de la fiche d'entreprise et dans le cadre de son action sur le milieu de travail, réalisées, conformément à sa mission définie à l'article L. 4622-3, au service de la prévention et du maintien dans l'emploi des travailleurs, qu'il conduit avec les autres membres de l'équipe pluridisciplinaire, qu'il anime et coordonne ;

3° Il **décide du suivi individuel de l'état de santé** des travailleurs, qui a une vocation exclusivement préventive et qu'il réalise avec les personnels de santé mentionnés au premier alinéa de l'article L. 4624-1, qui exercent dans le cadre de protocoles et sous son autorité ;

4° Il contribue à la veille épidémiologique et à la traçabilité.

2.1.2. Missions du Service de Santé au Travail

Les missions des services de Santé au Travail sont ainsi définies par le Code du Travail :

Les services de santé au travail ont pour mission exclusive d'éviter toute altération de la santé des travailleurs du fait de leur travail (Loi du 20 juillet 2011 modifiée par Loi du 17 août 2015- Art L4622-2 du Code du Travail) (7).

Cette ambitieuse mission se décline autour de quatre axes principaux :

- ✓ La conduite d'actions de santé au Travail, pour **préserver la santé physique et mentale** tout au long du parcours professionnel.

- ✓ Le conseil auprès des entreprises (employeurs et travailleurs) sur les différentes mesures à mettre en œuvre afin de prévenir les risques professionnels, d'améliorer les conditions de travail, de prévenir les consommations d'alcool et de drogues sur le lieu de travail, de prévenir le harcèlement sexuel ou moral, de **prévenir ou réduire la pénibilité au travail et la désinsertion professionnelle et de contribuer au maintien dans l'emploi des travailleurs.**
- ✓ La **surveillance de l'état de santé** des travailleurs en fonction des risques concernant leur santé au Travail et leur sécurité et celle des tiers, de la pénibilité et de leur âge.
- ✓ La participation à la veille sanitaire ainsi qu'à la traçabilité des expositions professionnelles.

L'accent est clairement mis sur la **prévention primaire**, l'approche de terrain et, de préférence, **collective**. Il est donc légitime de se demander si le dépistage de pathologies sans lien direct avec le travail est du ressort des services de Santé au Travail ? Ce débat n'est pas nouveau entre professionnels de la Santé au Travail, à savoir où se situe la frontière, et notamment en termes de dépistage, entre ce qui relève des missions des SST et ce qui relève du champ d'action de la Santé Publique ? Ces approches ne sont probablement pas à opposer mais à articuler entre elles tel que le préconise un rapport de l'IGAS de 2014, prenant pour exemple la prévention des maladies cardiovasculaires, trop souvent uniquement axée sur la prise en charge des facteurs de risques dit «classiques » alors que le caractère plurifactoriel est constant avec un rôle de l'environnement professionnel établi pour plusieurs expositions professionnelles (stress, bruit, produits chimiques, contraintes organisationnelles,...) (8).

2.2. Les évolutions réglementaires récentes

La Santé au Travail vient de fêter ses 70 années d'existence en France. Jusqu'au début des années 2000, son mode de fonctionnement n'a pratiquement pas évolué. En revanche, les quinze dernières années ont été marquées par une succession de réformes, qui modifient en profondeur ses acteurs et ses modalités d'actions.

2.2.1. Le contexte : la démographie médicale en Santé au Travail

S'il était nécessaire d'interroger la notion d'aptitude et de réformer un suivi individuel dont le rythme, défini par voie réglementaire, pouvait être complètement déconnecté des réalités et besoins de santé, c'est avant tout la démographie médicale déclinante des praticiens en Santé au Travail qui a motivé les réformes récentes. En effet, la pénurie de médecins du Travail, avec des disparités géographiques plus ou moins marquées, pouvait conduire les DIRECCTE à accorder des périodicités dérogatoires allant jusqu'à six années entre deux visites périodiques (2). La figure n°1 montre l'évolution du nombre de médecins du travail en France depuis 2002. On constate une diminution de 31% des effectifs entre 2005 et 2014 (1).

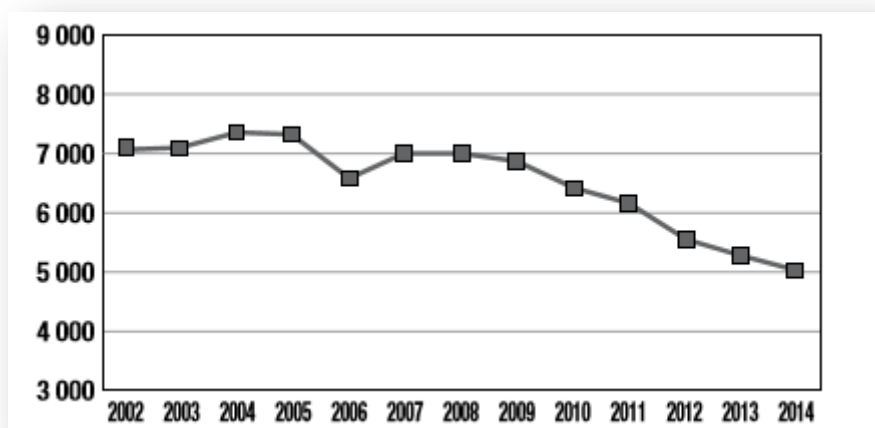


Figure n°1 : Evolution des effectifs de médecins du travail (en ETP). Source : COCT Bilan 2014

Et ce déclin des effectifs est amené à se poursuivre dans les années à venir, puisque selon le rapport dit Issindou, 75% des médecins du Travail avaient plus de 50 ans au 1^{er} janvier 2015 (2). Une étude de la DREES datant de 2009 estime à moins 62% la réduction de l'effectif médical entre 2006 et 2030, soit 2353 médecins du Travail encore en activité à l'horizon 2030 (contre 6139 en 2006 et 5048 en 2014) (9).

2.2.2. Le renforcement de l'approche préventive collective mais sans abandonner l'approche individuelle

2.2.2.1. Historique

La Loi du 11 octobre 1946 (Loi Croizat) pose les bases de la Médecine du Travail et impose aux employeurs le financement de service de Médecine du Travail et les rend responsables de la santé de leurs salariés (10). Le médecin du Travail, dont la mission est d'éviter toute altération de la santé des travailleurs du fait de leur travail, est alors le seul acteur d'un suivi exclusivement basé sur la visite médicale et le dépistage de pathologies liées, pour beaucoup, aux conditions d'après-guerre.

Progressivement, le médecin du Travail se voit ouvrir les portes de l'entreprise avec en 1979 l'instauration du « tiers-temps » qui correspond à la création de l'action en milieu de travail (AMT), puis la création des Comités d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail (CHSCT) auxquels il est convié. L'accent va être mis sur l'évaluation des risques professionnels (apparition de la Fiche d'Entreprise à la fin des années 1980), rendue obligatoire pour l'employeur en 2001 sous la forme du Document Unique d'Evaluation des Risques (DUER) (Loi du 31 décembre 1991 transposant les Directives Européennes de 1989 et Décret d'application du 5 novembre 2001).

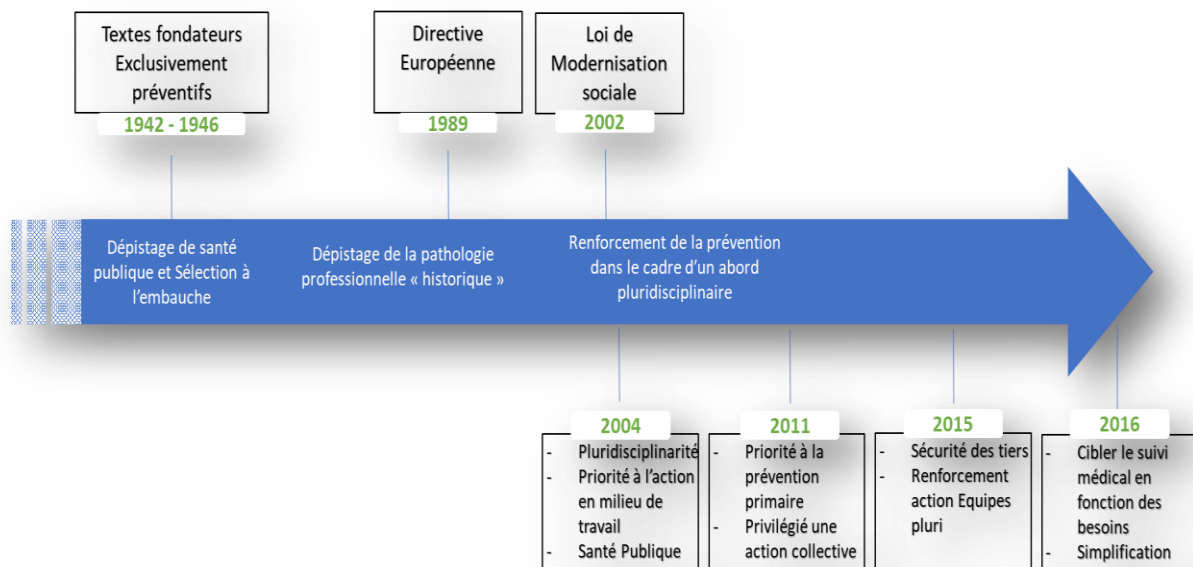
La loi de Modernisation sociale du 17 janvier 2002 et son décret d'application du 28 juillet 2004 intègrent la notion de pluridisciplinarité, de nouvelles compétences sont intégrées et la **MEDECINE** devient alors **SANTE** au Travail. La périodicité des visites médicales est allongée à 24 mois pour une majorité des salariés.

En 2011, une nouvelle réforme (11) privilégie l'approche collective de terrain au suivi individuel. Des entretiens infirmiers peuvent être mis en place, permettant ainsi un espacement des examens médicaux. Le rôle des SST se voit renforcé notamment en matière de prévention de la désinsertion professionnelle et des addictions en milieu de travail.

En 2015, La loi dite « Rebsamen » (12) introduit la notion de « sécurité des tiers » et renforce les actions de l'équipe pluridisciplinaire.

Enfin, la loi du 8 août 2016, dite « Loi Travail » (13) et ses décrets d'application du 27 décembre 2016 (6), confirment le caractère prépondérant des actions collectives de prévention en milieu de travail, et réforme en profondeur le suivi individuel en supprimant pour partie la notion d'aptitude, induisant quasiment un changement de paradigme.

La figure n°2 reprend la chronologie de ces principales évolutions.



*Figure n°2 : Médecine et Santé au Travail : évolution et principaux textes
(Source : DIRRECTE Normandie, décembre 2016)*

2.2.2.2. Surveillance individuelle Renforcée et Surveillance Individuelle Simple (SIR et SIS)

Pour le versant suivi individuel, la Loi dite « Travail » instaure une dichotomie entre deux grandes catégories de salariés :

- ✓ ceux qui seront soumis à une **surveillance individuelle renforcée (SIR)**, pour lesquels les modalités de suivi restent, dans l'esprit, comparables à ce qui pouvait se faire avant le 1^{er} janvier 2017 (examen médical déterminant l'aptitude préalable à l'affectation au poste, puis répété avec une périodicité n'excédant pas 4 ans avec une visite intermédiaire à 2 ans pouvant être réalisée par un professionnel de santé) (6). Les risques professionnels ou catégories particulières de travailleurs soumis à cette SIR font l'objet d'une liste révisable tous les 3 ans et qui comporte à l'heure actuelle :
 - Amiante ;
 - Plomb dans les conditions prévues à l'Article R.4412-160 ;
 - Agents CMR mentionnés à l'article R.4412-60 ;
 - Agents biologiques des groupes 3 et 4 ;

- Rayonnements ionisants ;
- Risque hyperbare ;
- Risque de chute de hauteur lors d'opérations de montage et démontage des échafaudages ;
- Mineurs affectés à des travaux réglementés (travaux interdits susceptibles de dérogation selon les dispositions de l'Article R. 4153-40) ;
- Travaux sous tension (travailleurs titulaires d'une habilitation à intervenir sur des installations électriques selon les dispositions de l'Article R.4544-10 ;
- CACES (Travailleurs titulaires d'une autorisation de conduite selon les dispositions de l'Article R. 4323-56) ;
- Et possiblement une liste additionnelle élaborée par l'employeur en fonction des postes exposant à des risques particuliers.

Ces risques particuliers et les recommandations leur ayant trait ne seront pas traités de manière détaillée dans ce travail mais des recommandations générales en santé publique ou soins primaires s'appliqueront bien évidemment à cette catégorie de travailleurs.

- ✓ Et les autres travailleurs, non exposés aux risques sus-cités font eux l'objet d'une **surveillance individuelle** que l'on qualifiera de « **simple** » (**SIS**). Pour ces salariés, les changements sont prépondérants en matière de suivi individuel. En effet, le médecin du Travail n'a plus à se prononcer sur l'aptitude à un poste, on peut parler de « présomption d'aptitude jusqu'à preuve du contraire ». La visite médicale devient visite d'information et de prévention (VIP) et peut être réalisée par d'autres professionnels de santé que les médecins du Travail et notamment les infirmières en santé au Travail (IDEST), mais également les internes en santé au Travail ou les médecins collaborateurs. Ainsi, un salarié n'ayant pas d'expositions particulières, sans antécédent médicaux particuliers, et n'ayant pas fait l'objet d'arrêt de travail prolongé au cours de sa carrière, pourra ne jamais avoir affaire directement au médecin du Travail pour son suivi individuel de santé.

Parmi les travailleurs qui bénéficieront des VIP et ne se verront donc plus délivrer d'aptitude médicale à l'issue de leur rendez-vous de santé, quelques particularités sont prévues par voies réglementaires et concernent un certain nombre de catégories de travailleurs qui étaient soumis à surveillance médicale renforcée (SMR) jusqu'en 2016. On parle maintenant de **Surveillance Individuelle Adaptée (SIA)** pour lesquels il est prévu soit une périodicité maximale inférieure à 5 ans,

soit des modalités spécifiques en termes de temporalité de la VIP par rapport à la date d'affectation au poste.

Font l'objet de SIA :

- ✓ Les travailleurs handicapés ou ceux déclarant être titulaires d'une pension d'invalidité : ils doivent être immédiatement réorientés vers le médecin du Travail à l'issue de la VIP afin qu'il préconise d'éventuelles adaptations du poste de travail et détermine les modalités de suivi, la périodicité maximale ne devant pas excéder trois années (Art. R4624-17 et R4624-20). Ce qui revient à prévoir que les VIP initiales de ces travailleurs soient systématiquement réalisées par le médecin du Travail dans un souci d'optimisation.
- ✓ Les travailleurs de nuit mentionnés à l'article L.3122-5 : la VIP doit avoir lieu préalablement à l'affectation au poste, la périodicité maximale est également fixée à trois ans (Art R.4624-17 et R.4624-18).
- ✓ Les femmes enceintes, venant d'accoucher ou allaitantes doivent être immédiatement réorientées vers le Médecin du Travail à l'issue de la VIP, et à tout moment si elles le souhaitent afin qu'il évalue la nécessité d'adapter le poste ou de proposer une autre affectation (Art.R4624-19).
- ✓ Les moins de dix-huit ans bénéficient d'une VIP préalablement à l'affectation au poste (Art. R4624-18).

2.2.3. De la périodicité systématique à la périodicité personnalisée

« Le médecin du travail décide du suivi individuel de l'état de santé des travailleurs » (Art. R4623-1).

Seules des périodicités maximales sont réglementées, l'esprit de la Loi dite « Travail » est donc de laisser une plus grande autonomie aux professionnels de santé et notamment au médecin du Travail pour adapter cette périodicité au plus juste des besoins de santé de chaque individu. Cette périodicité pourra donc être décidée en fonction de la connaissance du terrain et des risques professionnels, mais également en fonction de l'individu, de son âge et de ses comorbidités et sera amenée à évoluer au fil de la carrière professionnelle. Des travaux en amont sont donc nécessaires pour protocoliser ces suivis de santé avec les IDEST. Des périodicités « types » pourront/devront être proposées selon des postes ou groupe homogène d'exposition, en s'appuyant sur les

recommandations en vigueur mais également en adéquation avec la réalité du terrain et des moyens humains disponibles.

2.2.4. L'évolution du rôle du Médecin du Travail et de l'équipe pluridisciplinaire dans la prévention de la désinsertion professionnelle et le maintien en emploi

Il est intéressant de noter qu'il n'existe pas de définition consensuelle ou réglementaire de ce que l'on appelle la prévention de la désinsertion professionnelle. Selon la note de cadrage en vue d'une recommandation de bonne pratique portant sur la PDP, la prévention de la désinsertion professionnelle est un « *processus d'accompagnement des personnes en risque de désinsertion qui repose sur un fonctionnement pluridisciplinaire et permet d'enclencher une dynamique partagée, facilitant la participation de la personne dans la construction et la mise en œuvre de son projet professionnel, et la compréhension et l'adhésion du milieu du travail. La détection précoce des situations en est un des leviers majeurs pour prévenir l'évolution vers le licenciement et la désinsertion » (5).*

Comme nous l'avons vu précédemment (paragraphe 2.1.1), longtemps la définition législative du rôle du médecin du Travail est restée inchangée. En 1946, elle se limite à « éviter toute altération de de la santé des travailleurs du fait de leur travail, notamment en surveillant les conditions d'hygiène du travail, les risques de contagion et l'état de santé des travailleurs », sans plus de précision (10). Si derrière les notions de surveillance de l'état de santé et des risques de contagion on peut y voir pour partie la notion de dépistage, la finalité de la prévention de la perte d'emploi du fait de l'état de santé ou désinsertion professionnelle est complètement absente, car probablement pas en adéquation avec les préoccupations de l'époque.

Il faudra attendre 2011 pour que la notion de prévention de la désinsertion professionnelle comme étant une mission à part entière du SST apparaisse dans le code du travail (Loi du 20 juillet 2011 relative à l'organisation de la médecine du Travail) (11). Il s'agit également d'un des axes prioritaires du troisième Plan Santé au Travail 2016-2020 (14). Dans le rapport de 2015 portant sur l'aptitude et les missions du médecin du Travail, il est apparu que si le rôle des médecins du Travail était central en matière de prévention de la désinsertion professionnelle, il n'en était pas moins rempli de manière hétérogène sur le territoire (2), d'où la saisine récente de la HAS (note de cadrage en date de mars 2017) pour élaborer une recommandation de bonne pratique sur cette thématique (5). Cette recommandation est actuellement menée conjointement sous l'égide de la Société Française de Médecine du Travail (SFMT), de la Direction Générale du Travail (DGT) et de la Caisse Nationale

d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS). Sa publication est prévue à l'été 2018 avec pour objectifs notamment de :

- ✓ clarifier la notion de PDP dans le cadre des missions du SST ;
- ✓ préciser les moyens pour sa mise en œuvre, la temporalité, ainsi que l'articulation avec les acteurs extérieurs au SST ;
- ✓ de rechercher si certaines pathologies source de désinsertion professionnelle nécessiteraient un accompagnement plus spécifique ;
- ✓ préciser les modalités de suivi.

Dans la pratique quotidienne, le temps dévolu à la PDP ne cesse de croître puisqu'il implique pour le médecin du Travail des rencontres multiples avec le salarié (examen médical de pré-reprise, puis de reprise et de suivi par exemple), des échanges avec l'employeur, des visites de terrain, la mobilisation et la communication avec des intervenants extérieurs au SST (service social de la CARSAT, médecin Conseil, Sameth, OETH, ...).

2.3.Nouvelles modalités de suivi individuel : VIP et IDEST

2.3.1. Infirmier en Santé Travail

Les infirmiers de santé au Travail ont commencé à venir progressivement renforcer les équipes à partir des années 2000. Cette tendance s'est accélérée dans les années 2010 avec la Loi du 20 juillet 2011 relative à l'organisation de la Médecine du Travail, qui a instauré la possibilité de réaliser des entretiens infirmiers. Depuis 2012, une formation spécifique en Santé au Travail est obligatoire pour ces professionnels (Art. R 4623-29 du Code du Travail). Elle passe généralement par le DIUST (Diplôme Inter Universitaire de Santé au Travail) créé en 1994, ou la Licence professionnelle en Santé au Travail, plus récente.

2.3.2. Les VIP : visites d'information et de prévention

Comme nous l'avons vu précédemment, depuis le 1^{er} janvier 2017 la notion de visite d'information et de prévention est venue se substituer à la visite médicale d'embauche et aux visites périodiques et entretiens infirmiers. Cette VIP est individuelle, et peut être réalisée par l'IDEST, l'interne en médecine du Travail, le médecin collaborateur ou bien le médecin du Travail, dans un délai qui

n'excède pas trois mois à compter de la prise effective du poste de travail (Art. R 4624-10 du code du travail). Le professionnel réalisant la première VIP crée un dossier médical en Santé Travail (DMST) mais à aucun moment n'a à se prononcer sur l'aptitude au poste (même s'il s'agit du médecin du Travail en personne). A l'issue de la VIP, le travailleur se voit remettre une attestation de suivi (Art. R 4624-14).

A tout moment, le professionnel de santé ayant réalisé la VIP, peut, s'il le juge nécessaire, réorienter le salarié vers le médecin du Travail qui pourra alors émettre des préconisations, propositions d'aménagement ou d'adaptation de poste, voire, le cas échéant, prononcer une inaptitude médicale au poste.

Le code du travail stipule que la VIP a pour objet (Art R4624-11):

1° D'interroger le salarié sur son état de santé ;

2° De l'informer sur les risques éventuels auxquels l'expose son poste de travail ;

3° De le sensibiliser sur les moyens de prévention à mettre en œuvre ;

4° D'identifier si son état de santé ou les risques auxquels il est exposé nécessitent une orientation vers le médecin du travail ;

5° De l'informer sur les modalités de suivi de son état de santé par le service et sur la possibilité dont il dispose, à tout moment, de bénéficier d'une visite à sa demande avec le médecin du travail.

2.4. Une majorité de la population salariée du Régime Général soumise à ces nouvelles modalités de surveillance

Ainsi, la Loi dite Travail réaffirme le maintien d'un droit à bénéficier d'un suivi de santé individuel pour chaque salarié, quels que soient son poste ou ses expositions ou la nature de son contrat de travail (CDD, CDI et travail temporaire).

Et si les ressources médicales sont recentrées sur les postes à risques particuliers avec pour eux, maintien de l'aptitude et donc de l'examen médical systématique, il n'en demeure pas moins que la majorité des salariés seront soumis aux nouvelles modalités de suivi individuel (surveillance individuelle simple). La figure n°3 montre l'évolution du nombre de personnes en emploi par catégorie professionnelle sur les trente dernières années.

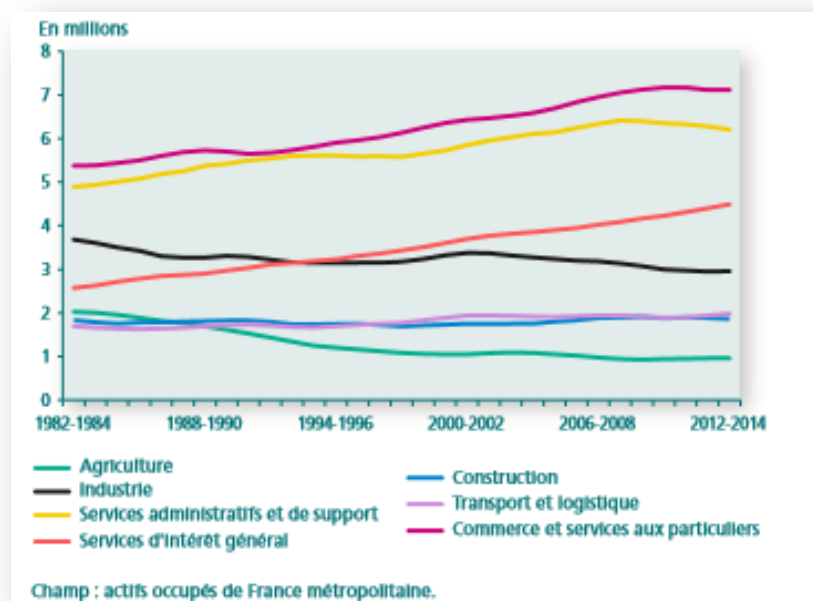


Figure n°3 : Évolution du nombre de personnes en emploi selon les grands domaines d'activités professionnelles entre 1982-1984 et 2012-2014 (Source : enquêtes Emploi, Insee, moyenne annuelle sur les années 1982 à 1984 et 2012 à 2014 ; traitement Dares)

On voit clairement que les métiers créateurs d'emploi appartiennent tous au secteur tertiaire, tandis que le nombre de salariés employés par les domaines de l'agriculture et de l'industrie sont en diminution. Les secteurs du bâtiment et des transports restent stables. Selon des chiffres publiés par la DARES, les travailleurs exerçant dans le tertiaire représentaient 65% de l'ensemble de la population en emploi en 1982, en 2014 ils représentaient plus de 77% des actifs (15).

La figure n°4 compare les catégories de travailleurs soumis à surveillance médicale renforcée avant les derniers décrets de décembre 2016 aux nouvelles catégories de surveillance individuelle renforcée maintenant en vigueur. On voit que les risques bruit et vibrations disparaissent du suivi renforcé. Les travailleurs de nuit, femmes enceintes ou allaitantes, travailleurs handicapés ou faisant l'objet d'une invalidité ainsi que les mineurs ne sont pas inclus dans le suivi individuel renforcé, ils bénéficieront donc de VIP avec une périodicité maximale à 3 ans (suivi individuel dit « adapté »). Ainsi les grandes catégories de SMR qu'était le travail de nuit et l'exposition au bruit disparaissent. On observe que les catégories de SIR « restantes » concernent essentiellement les travailleurs du secteur du BTP (amiante, plomb, risque de chute de hauteur lors des activités de montage et démontage des échafaudages, travaux sur des installations sous tension, conducteurs d'équipements

mobiles automoteurs et servant au levage, travail en milieu hyperbare, mineurs affectés à des travaux interdits soumis à dérogation). Ce secteur du bâtiment représentait environ 7% des salariés en emploi en 2014 (15). Ainsi, l'immense majorité des salariés du Régime Général suivis par nos services de Santé au Travail seront soumis à la surveillance individuelle simple, ce qui justifie de s'intéresser tout particulièrement au contenu de ces VIP afin qu'elles soient le plus efficaces possible.

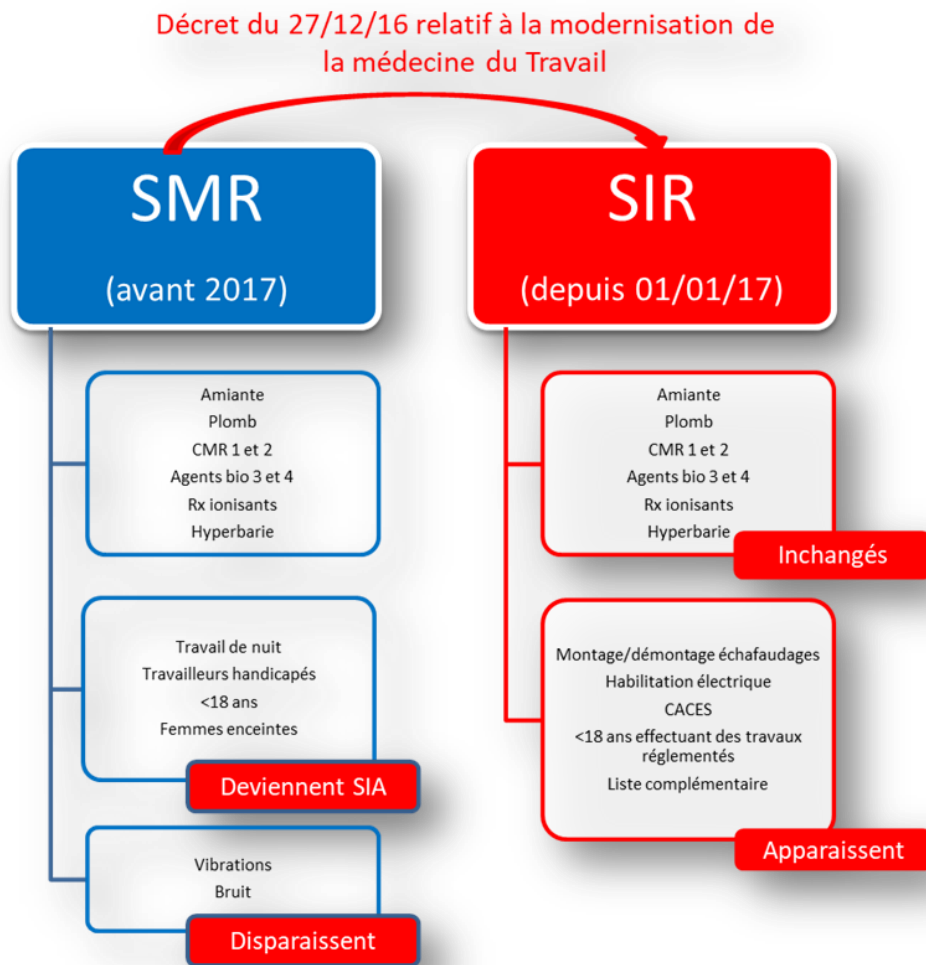


Figure n°4 : Comparaison des catégories de surveillance médicale renforcée avec celles de la surveillance individuelle renforcée

2.5. Articulation VIP, dépistage et maintien dans l'emploi

La rencontre avec un professionnel de Santé au Travail, dans le cadre d'un rendez-vous systématique (entendu comme non sollicité par le salarié ou sa hiérarchie) peut répondre à plusieurs objectifs, non exclusifs :

- Informer le salarié sur ce qu'il peut attendre du service de Santé au Travail (mais cela concerne plus la rencontre au moment de l'embauche) ;
- Construire ou entretenir la confiance entre le salarié et son service de Santé au Travail ;
- Recueillir de la part du salarié des informations sur ses expositions professionnelles et ses conditions de travail, individuelles et collectives ;
- Investiguer la cause de symptômes évoqués spontanément par le salarié ou suite à l'interrogatoire systématique réalisé par le professionnel de santé (mais cela rentre dans une démarche de diagnostic et non de dépistage) ;
- Dépister des pathologies en relation avec le travail ;
- Dépister des pathologies pouvant entraîner une désinsertion professionnelle ;
- Dépister des facteurs de risques de pathologies pouvant entraîner une désinsertion professionnelle.

Le « dépistage » des expositions professionnelles ou des conditions de travail via les consultations médicales ou les VIP ne sera pas traité ici, pas plus que la place d'un rendez-vous de santé systématique dans la construction de la confiance entre le service de Santé au Travail et le salarié, en dépit de leur importance fondamentale et de leur nécessaire prise en considération.

Le dépistage d'une pathologie en relation avec le travail ne peut être opposé au dépistage d'une pathologie non professionnelle mais pouvant entraîner une désinsertion professionnelle, pour plusieurs raisons :

- Il est exceptionnel qu'une pathologie soit exclusivement professionnelle ;
- De nombreuses pathologies non professionnelles peuvent être aggravées par le travail ;
- Le dépistage d'une pathologie potentiellement causée ou aggravée par des expositions professionnelles fait appel aux mêmes tests (sensibilité ou spécificité) que la même pathologie non en relation avec le travail. Seules changent les valeurs prédictives de l'action de dépistage puisque l'on peut attendre une plus grande prévalence dans un groupe exposé à des facteurs de risques que dans un groupe non exposé.

Il apparaît donc nécessaire de répondre à plusieurs questions :

- Un dépistage large non orienté vers une pathologie spécifique, de type rendez-vous de santé annuel, dans une population non spécifiquement exposée à des facteurs de risques (type population générale) est-il justifié ?
- Quels dépistages pourraient être recommandés à l'occasion des VIP, indépendamment des facteurs de risques professionnels ?
- Quels dépistages sont recommandés en fonction de l'exposition à certains facteurs de risques professionnels ?

La réponse à ces questions impose au préalable de s'interroger sur les règles de bonne pratique d'un dépistage.

3. Qu'est-ce que le dépistage ?

Ce chapitre a pour objet de préciser le périmètre et les règles de bonne pratique d'un dépistage.

3.1. Définition et principes

Si le concept qui consiste à repérer une pathologie le plus tôt possible, alors même que le patient ignore qu'il est malade, dans le but de proposer une prise en charge précoce qui améliorera son pronostic et son espérance de vie est immédiatement compréhensible et communément admis, les conditions à remplir pour justifier de sa mise en œuvre sont nombreuses.

Il existe plusieurs définitions du dépistage. Wilson et Jungner, auteurs de l'ouvrage de référence de l'OMS intitulé « *Principes et pratiques du dépistage des maladies* » avaient retenu pour définition celle proposée par la *Commission on Chronic Illness* de 1951 : « *Le dépistage consiste à identifier présomptivement à l'aide de tests, d'exams ou d'autres techniques susceptibles d'une application rapide les sujets atteints d'une maladie ou d'une anomalie passées jusque-là inaperçues. Les tests de dépistage doivent permettre de faire le départ entre les personnes apparemment en bonne santé mais qui sont probablement atteintes d'une maladie donnée et celles qui en sont probablement exemptes. Ils n'ont pas pour objet de poser un diagnostic. Les personnes pour lesquelles les résultats sont positifs ou douteux doivent être renvoyées à leur médecin pour diagnostic et, si besoin est, traitement.* » (16). Pour Alan S. Morrisson, le dépistage est « *l'examen d'individus asymptomatiques pour déterminer leur probabilité d'avoir la condition* qui fait l'objet du dépistage. Les individus dont la probabilité d'être atteints est suffisamment élevée sont ensuite soumis à des investigations diagnostiques complètes. Les individus avec la condition sont alors traités* » (17).

**Nota : « condition » fait référence à la terminologie anglo-saxonne. Condition peut se traduire à la fois par maladie, état de santé ou bien problème de santé. La condition doit s'entendre ici à la fois comme maladie, mais également comme état pré-morbide ou facteur de risque.*

Ainsi les principes essentiels du dépistage sont :

- qu'il s'adresse à des sujets asymptomatiques ou apparemment sains ;
- le test utilisé détermine la probabilité d'être atteint, il y a donc une certaine marge d'erreur (il ne s'agit pas d'un diagnostic) ;

- pour les sujets positifs, il faut être en capacité de poser le diagnostic et de proposer un traitement.

On peut parler de « triple processus » (18) comme schématisé sur la figure n°5 :

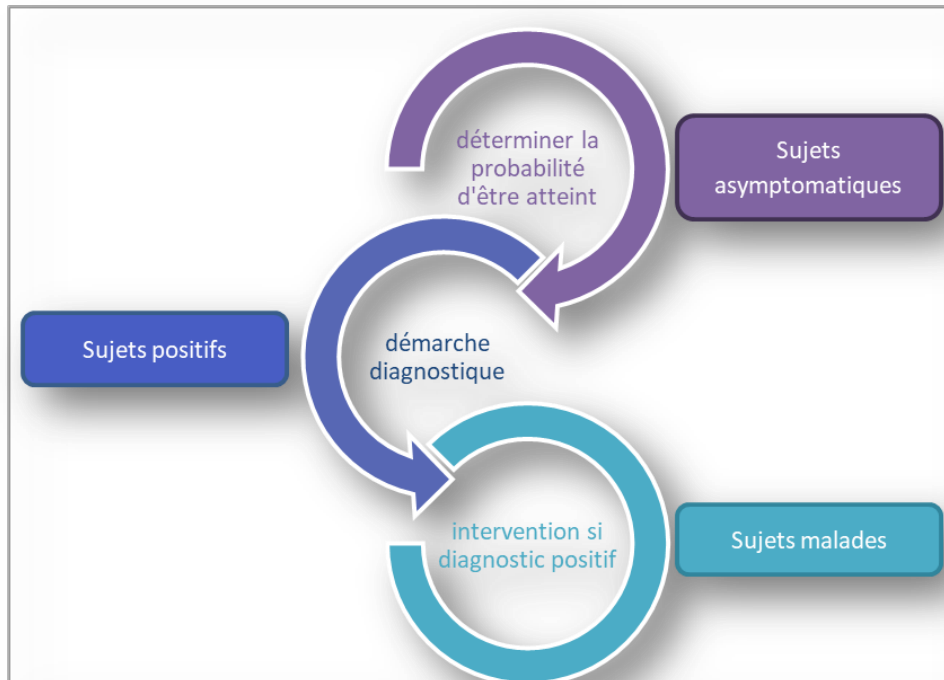


Figure n°5 : Le triple processus du dépistage

Le dépistage ne se résume pas au test qui cherche à identifier des sujets potentiellement malades mais est une notion beaucoup plus large. Ainsi, proposer un dépistage pour une pathologie incurable n'a aucun sens.

Parce que les sujets que l'on dépiste sont asymptomatiques, le dépistage est considéré comme appartenant au champ de la **prévention secondaire** (on agit à un stade précoce de la maladie, mais on ne permet pas d'éviter la maladie).

3.2.Critères selon l'OMS

L'OMS a défini en 1970, dix grands critères nécessaires à la mise en place d'un dépistage organisé, ils sont présentés dans le tableau 1 :

Critères de l'OMS pour un dépistage organisé	
1	La maladie dépistée représente un problème majeur de santé publique (fréquence, gravité des cas...)
2	L'histoire naturelle de la maladie est bien connue
3	La pathologie doit pouvoir être décelée en phase de latence ou pré-clinique
4	Il existe un traitement efficace et ses résultats à la phase précoce sont supérieurs à ceux obtenus à un stade avancé de la maladie
5	Le test de dépistage est efficace (sensibilité et spécificité optimales)
6	Le test de dépistage est acceptable pour la population
7	Les moyens de diagnostic et de traitement existent et sont acceptables
8	Le test de dépistage doit pouvoir être répété à intervalle régulier si nécessaire (ne pas considérer cette action comme exécutée « une fois pour toute »)
9	Les potentielles nuisances physiques et psychologiques engendrées par le dépistage doivent être inférieures aux bénéfices attendus
10	Le coût économique d'un tel programme ne doit pas être disproportionné par rapport au coût global des soins médicaux

Tableau 1 : Critères OMS pour la mise en œuvre d'un dépistage organisé (adapté de référence (16))

Ces critères peuvent être utilisés comme une check-list dans l'aide à la décision de la réalisation d'un dépistage.

Il faut donc prendre en considération :

- ✓ **l'aspect Santé Publique** (le problème doit être majeur, soit parce que les cas sont fréquents, soit parce qu'ils sont extrêmement graves) ;
- ✓ les caractéristiques propres à **la pathologie dépistée** (dépister une pathologie à la phase pré-clinique extrêmement courte n'a pas de sens, tout comme il est très discutable de dépister une pathologie très rare) ;
- ✓ **la faisabilité** (existence et performance des tests de dépistage mais également des moyens diagnostiques et thérapeutiques) ;

- ✓ **l'aspect éthique et l'impact psychologique** (les tests doivent être le moins invasifs possible, avec une performance optimale, pour éviter un préjudice d'anxiété aux sujets sains mais dont le test aurait été à tort positif) ;
- ✓ **l'aspect économique** (non disproportion entre le coût du programme ou des tests de dépistage et les bénéfices attendus).

3.3. Les différents types de dépistage

Il existe plusieurs grandes catégories de dépistage que nous allons succinctement décrire.

3.3.1. Dépistage de masse

Le dépistage « de masse » ou systématique s'adresse à une population non sélectionnée.

3.3.2. Dépistage ciblé

Le dépistage ciblé ou sélectif s'adresse à une population recrutée sur des critères préalablement définis (notamment des facteurs de risque). Les VIP peuvent être considérées comme s'inscrivant dans ce contexte lorsqu'une exposition professionnelle a été identifiée, ainsi que les surveillances individuelles renforcées.

3.3.3. Dépistage organisé

On parle de dépistage organisé ou communautaire quand la population est recrutée au sein de la communauté. Il est organisé sous forme de campagne et s'appuie sur le volontariat des participants (19). L'exemple le plus évident est le dépistage organisé du cancer du sein chez les femmes de plus de 50 ans en France.

3.3.4. Dépistage opportuniste

Le dépistage est dit « opportuniste » quand il est réalisé lorsqu'une personne à recours au système de soins, il peut avoir lieu lors d'une consultation chez le médecin généraliste quel que soit le motif, lors d'une hospitalisation, dans un centre de santé ou de dépistage. C'est dans cette catégorie du dépistage « opportuniste » que l'on peut classer les VIP de Santé au Travail si l'on se place dans une perspective de Santé Publique et de prévention de la désinsertion professionnelle.

3.3.5. Dépistage multiple

On parle de dépistage multiple quand on recherche simultanément plusieurs pathologies (par exemple le test de Guthrie à la naissance qui dépiste simultanément six maladies génétiques dont la phénylcétonurie et la mucoviscidose).

3.4. Validité d'un test de dépistage

La validité d'un test de dépistage est définie par plusieurs paramètres (20) :

3.4.1. Sensibilité

La sensibilité (Se) est la probabilité qu'un test soit positif si le patient est effectivement porteur de l'affection. Autrement dit, c'est la proportion de sujets malades avec un test positif parmi l'ensemble des sujets positifs (=les vrais positifs).

Par opposition, les faux positifs sont les sujets dont le test est positif alors qu'ils ne sont pas malades.

3.4.2. Spécificité

La spécificité (Sp) est la probabilité que le test soit négatif si le sujet est effectivement indemne de la maladie dépistée. Elle se détermine dans une population que l'on sait non porteuse de la maladie à

l'issue du test, c'est donc la proportion de sujets sains parmi l'ensemble des tests négatifs (=les vrais négatifs).

Par opposition, les faux négatifs sont les sujets malades que le test aura « raté », leur test est négatif alors qu'ils sont effectivement malades.

Se et Sp sont indépendantes de la prévalence de la maladie.

3.4.3. Valeur prédictive positive

La valeur prédictive positive (VPP) est la probabilité d'être réellement malade lorsque le test est positif. C'est le rapport des vrais positifs sur l'ensemble des tests positifs.

Un test ayant une VPP faible peut faire pratiquer à tort de nombreux examens, souvent invasifs, chez des sujets sains ; par exemple le dosage du PSA sérique total à une VPP de seulement 30% (donc seulement 3 hommes sur 10 ayant du $PSA \geq 4ng/ml$ ont réellement un cancer), le nombre de biopsies prostatiques inutiles sera donc élevé (21).

3.4.4. Valeur prédictive négative

La valeur prédictive négative (VPN) est la probabilité de ne pas souffrir de la pathologie quand son test est négatif. Elle est donnée par le rapport des vrais négatifs sur l'ensemble des tests négatifs.

Un test ayant une VPN faible peut rassurer à tort une personne malade (par exemple, dans le cas d'une recherche de sang occulte dans les selles négative sur une tumeur qui saignerait par intermittence).

Ces différentes notions sont classiquement schématisées dans un tableau de contingence (*Fig. n°6*) :

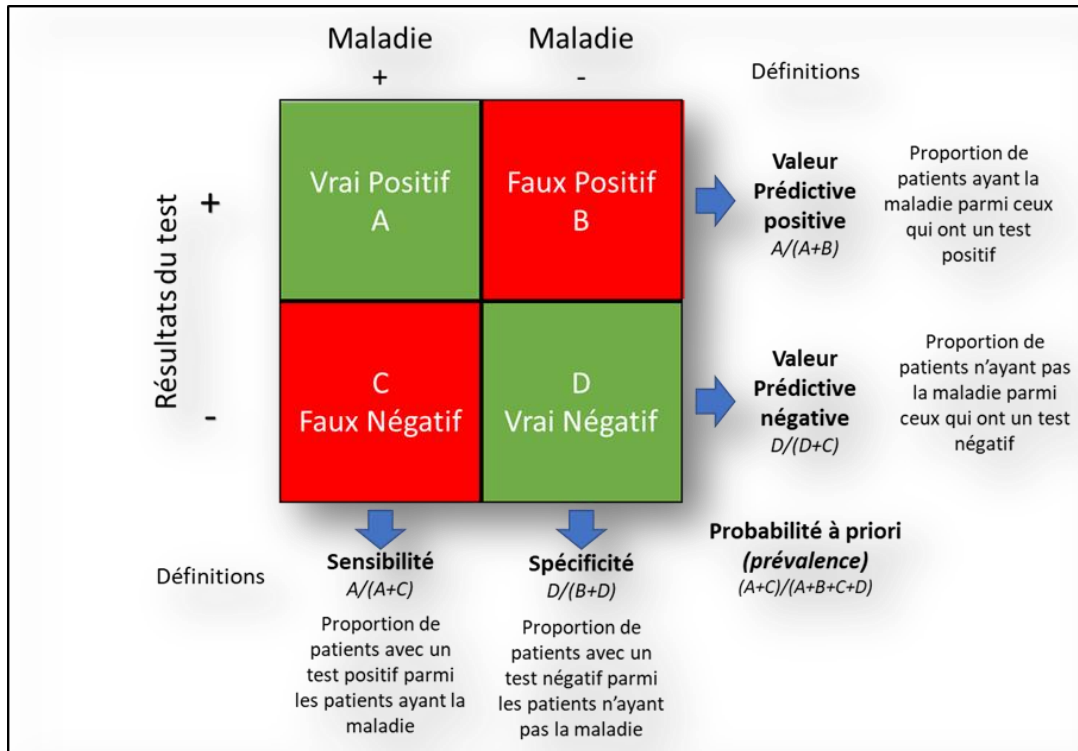


Figure n°6 : Valeur d'un test : Se, Sp, VPP, VPN.

(Issu de Lecture critique d'un article évaluant un test diagnostique. Rev Med Suisse 2011 ; 1030-1031)

La sensibilité et la spécificité dépendent de la performance du test, les valeurs prédictives positives et négatives dépendent de la fréquence de la maladie recherchée.

Prenons le tableau 2 pour illustration :

Caractéristiques du test : Se=82% et Sp=92%		
Fréquence de la maladie	VPP	VPN
50%	91%	91%
25%	74,8%	93,2%
10%	53,8%	97,2%

Tableau 2 : Exemple de variation des valeurs prédictives positive et négative en fonction de la fréquence de la maladie

(Source : « Dépistages en Santé travail : état des connaissances » Pr Gehanno_CHU Rouen)

On observe clairement que la diminution de la fréquence de la maladie entraîne une diminution de la valeur prédictive positive du test de dépistage considéré. Ainsi dans cet exemple, lorsque la fréquence atteint 10%, un sujet dont le test est positif a en fait une chance sur deux de ne pas être malade (VPP à 53.8%).

Un test de dépistage idéal doit à la fois être très sensible (afin de ne pas omettre une pathologie grave) et très spécifique (pour ne pas induire des examens et un stress inutiles). On privilégiera une sensibilité maximale pour une pathologie grave et curable avec un impact limité de la prise en charge des faux positifs ; et un test très spécifique quand la maladie est difficilement guérissable et que les conséquences négatives pour les faux positifs sont majeures.

Citons un autre exemple concret : dans le cadre du dépistage organisé du cancer colo-rectal en France, le test de recherche de sang occulte dans les selles a récemment changé. En effet, le nouveau test (immunologique) à une sensibilité significativement supérieure au test au Gaïac (61 à 89% vs 50%) avec une spécificité comparable (98% vs 91 à 97%). Ainsi, le nouveau test permet de dépister deux fois plus de cancers colo-rectaux et quatre fois plus d'adénomes à haut risque de cancérisation, mais cela se fait au prix d'un doublement des investigations par coloscopie (22).

3.5.Effets secondaires et biais

3.5.1. Faux positifs et faux négatifs

Le test utilisé pour le dépistage est (souvent) différent du gold standard servant au diagnostic, il comporte donc une marge d'erreur qui peut se traduire de deux façons (*voir la figure n°6*):

- Le test est faussement négatif, le salarié ou patient est alors rassuré à tort, et cela pourra avoir un impact dans le retard à la prise en charge.
- Le test est faussement positif, il entraîne alors potentiellement des procédures diagnostic qui peuvent être invasives, non dénuées de risques, pouvant aller jusqu'à des traitements inutiles. L'impact psychologique est très important.

Ces effets indésirables sont source de débats autour de certains programmes de dépistage. Nous pouvons citer l'exemple emblématique du dépistage du cancer du sein qui selon une revue de la littérature de 2014 permettrait une réduction de la mortalité de 19%, mais au prix d'une dizaine de mammographies réalisées entre 40 et 60 ans, avec un risque cumulé de faux positifs s'élevant ainsi à

61%, et près de 20% de vrais cancers dépistés qui n'auraient probablement pas évolué en l'absence de dépistage (surdiagnostic) (23). Ce dépistage organisé est aujourd'hui remis en cause par de nombreuses publications scientifiques.

3.5.2. Biais de volontariat

Le biais de volontariat ou de participation ou parfois appelé de sélection, repose sur le fait que les sujets qui participent aux programmes de dépistage prennent généralement plus soin de leur santé que les autres (24). Une analyse en « intention de dépister » permet de prendre en compte ce biais.

3.5.3. Biais d'avance au diagnostic (lead time bias)

Le temps d'avance au diagnostic, que l'on trouve parfois sous le terme d'intervalle latent, de temps de devancement ou de déplacement du temps zéro, est le temps qui sépare le moment où le diagnostic est posé (suite à une action de dépistage) et le moment où le diagnostic aurait été posé en l'absence de dépistage (24). Si ce temps d'avance au diagnostic est une condition nécessaire à la mise en place d'un dépistage, il peut être source d'erreur en donnant l'impression que le temps de survie du patient diagnostiqué a été allongé. En effet, un malade qui a fait l'objet d'un dépistage vit plus longtemps en ayant connaissance de sa pathologie que s'il n'avait pas été dépisté. Ainsi, tout dépistage, même s'il est inefficace en matière d'augmentation de la survie entraîne un déplacement du temps zéro.

Ce biais se comprend plus aisément avec un schéma (*fig .7*) :

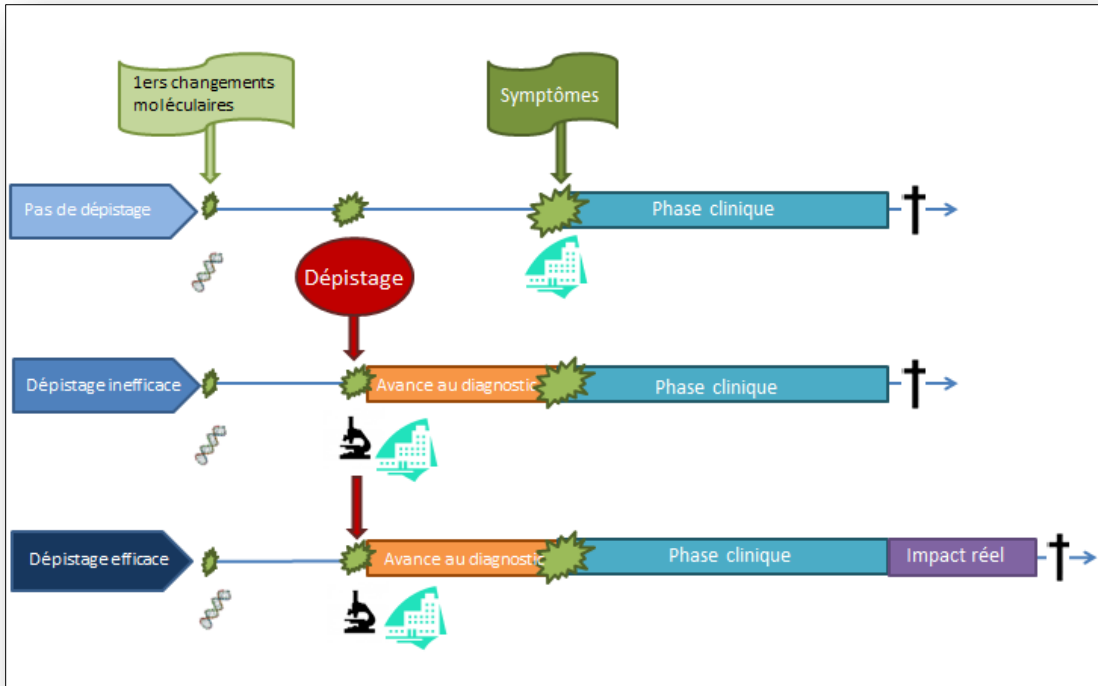


Figure n°7 : Dépistage : chronologie, gain en survie et biais d'avance au diagnostic

Pour s'affranchir de ce biais et mesurer l'efficacité réelle d'un programme de dépistage il faut utiliser la différence de survie entre un groupe dépisté et un groupe non dépisté. On peut aussi estimer le temps moyen d'avance au diagnostic et effectuer une correction sur la survie.

3.5.4. Biais de sélection des meilleurs cas (length -time bias)

Le biais de sélection des meilleurs cas ou biais de sélection pronostique repose sur le fait que les sujets qui sont diagnostiqués par dépistage (screen-detected cases) sont différents des sujets diagnostiqués à la phase symptomatique de la maladie (symptom-detected cases). Ces sujets ne sont pas comparables que ce soit pour l'histoire naturelle de la maladie comme pour la réponse aux traitements (24). En effet, plus la phase pré-clinique est longue, plus on peut penser qu'il s'agit, par exemple, dans le cas d'un cancer, d'une forme peu agressive, que l'on aura donc plus de chances de dépister et dont le pronostic sera meilleur (et aurait été meilleur même en l'absence de dépistage par rapport à une tumeur plus agressive).

3.5.5. Biais de surdiagnostic (overdiagnosis)

Le biais de surdiagnostic correspond à une situation extrême du biais de sélection des meilleurs cas : il se définit par le dépistage d'une lésion qui ne se serait jamais manifestée en l'absence de dépistage (18,24). Ainsi, le patient aura subi des investigations potentiellement invasives, des traitements inutiles et leurs effets secondaires pour prendre en charge une lésion qui n'aurait jamais dû faire parler d'elle.

Ces biais de sélection des meilleurs cas et de surdiagnostic peuvent expliquer pourquoi certains dépistages pourtant inefficaces ou inutiles peuvent être favorablement perçus par la population. C'est ce que certains auteurs décrivent comme le « popularity paradox » (18). La figure n°8 représente ce paradoxe : les sujets surdiagnostiqués sont convaincus d'avoir été sauvés et attribuent cela au traitement précoce (et donc au programme de dépistage) ce qui n'est, en fait, dû qu'à une lésion d'évolution naturellement favorable.

Un des problèmes importants des tests de dépistage est leur incapacité à distinguer des lésions « dormantes » avec celles qui seront amenées à évoluer et donc à atteindre le stade clinique.

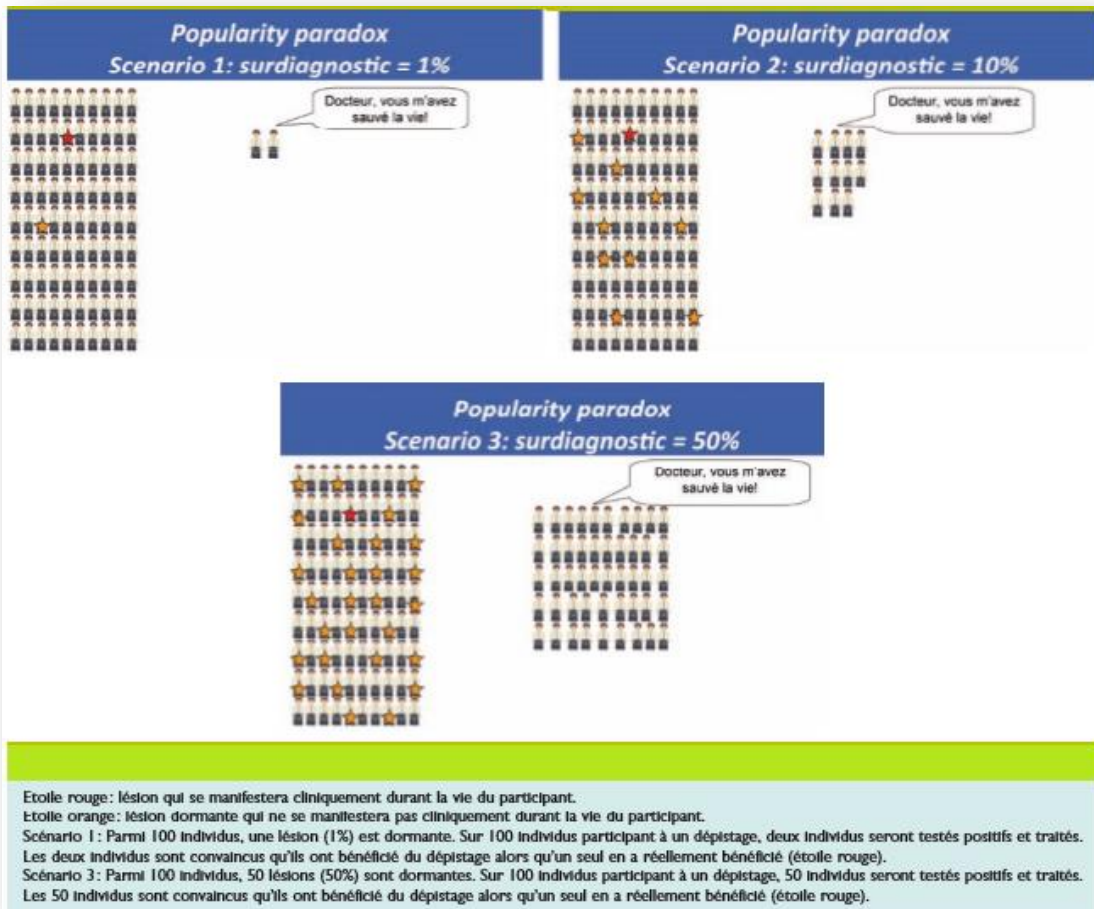


Figure n°8 : Surdiagnostic et paradoxe de popularité.

(Source : Guessous I, Cornuz J, Gaspoz JM, Paccaud F. Dépistage : principes et méthodes. Rev Med Suisse 2010 ;6 :1393)

3.5.6. Biais d'indication

On parle de biais d'indication quand il y a prescription du dépistage en fonction du pronostic du patient pour l'affection recherchée.

3.5.7. Biais de contamination

Le biais de contamination peut fausser l'évaluation de l'efficacité d'un programme de dépistage quand le groupe témoin est informé de l'existence d'un dépistage et que ces témoins peuvent être amenés à se faire dépister spontanément (24).

3.6. Le dépistage : un changement de paradigme dans la relation soignant-soigné ?

L'acte de dépistage est proposé à un patient asymptomatique puisque nous avons vu qu'à partir du moment où l'on soupçonnait une maladie, on sortait du cadre du dépistage pour celui du diagnostic. La situation courante de soins où le patient vient consulter avec une demande est donc inversée, c'est le professionnel de santé qui sollicite le sujet asymptomatique pour lui proposer une action de dépistage (d'autant plus dans le cadre d'une VIP, qui constitue un motif de visite systématique obligatoire pour un salarié « qui n'a rien demandé »). Le médecin (ou le professionnel de santé) ne répond pas à une demande mais prend l'initiative. Cette inversion des rôles n'est pas neutre, et implique de s'être interrogé sur la balance bénéfices/risques d'une telle proposition voire une incitation.

Différents enjeux éthiques peuvent émerger de l'intervention complexe qu'est le dépistage. Une revue de la littérature portant sur les inconvénients des dépistages des cancers relevait par exemple que seulement 7% des études retenues (sur 53) évaluaient le surdiagnostic, et 4% les faux positifs (25). Il est donc important d'avoir ces éléments à l'esprit avant de proposer une telle action à un patient ou un salarié. Une autre étude a mis en évidence que la surveillance par dépistages réguliers de sujets à risque de cancers héréditaires pouvait être associée à une majoration de la détresse psychologique impactant la qualité de vie (26).

Les visions individuelles et épidémiologiques concernant le dépistage peuvent souvent être perçues comme opposées (l'individu et le médecin dans la pratique clinique perçoivent d'abord la perspective d'un meilleur pronostic lié à une prise en charge précoce plutôt que celle de l'acceptabilité et des effets indésirables possibles pour les sujets sains). Recommander un dépistage ou prescrire un test est éthiquement contestable si auparavant, tous les biais et obstacles possibles non pas été correctement documentés (27) (*voir annexe I*). La non-prise en considération de l'existence d'options autres que le dépistage dans l'évaluation de ce dernier est aussi une erreur. Par exemple des interventions de prévention ou des évolutions thérapeutiques peuvent concourir à diminuer la fréquence de la maladie et donc devenir des biais pour l'évaluation d'un dépistage s'ils ne sont pas pris en considération. Et tout ce qui diminue l'incidence de la maladie aggrave les problématiques de détection, de sélection et par conséquent la part des faux positifs et de leurs morbidités ; une étude comparant la prévention au dépistage seul et à la combinaison dépistage/prévention pour les traumatismes crâniens par maltraitance chez l'enfant retrouvait que la prévention pouvait diminuer

la mortalité tandis que le dépistage seul ou associé à la prévention avait tendance à l'augmenter en stigmatisant les parents (27,28).

Et bien entendu, le professionnel de santé doit également être en mesure de fournir une information éclairée, appropriée et non ambiguë au salarié sur les bénéfices attendus, les modalités pratiques, les éventuels risques ou marge d'erreur. « *Primum non nocere* ».

Si la validité intrinsèque du dépistage dépend du test, l'applicabilité à une population dépend de la fréquence de la maladie dans cette population. Ceci est un point majeur pour l'applicabilité d'un dépistage en Santé au Travail. En effet, un dépistage dans une tranche d'âge concernée par la Santé au Travail doit s'appliquer de la même manière qu'en population générale.

A contrario, un dépistage non indiqué en population générale peut être indiqué en Santé au Travail si la fréquence de l'exposition est telle qu'elle implique une augmentation de l'incidence ou de la prévalence de la maladie à dépister et que le facteur limitant en population générale était seulement la valeur prédictive positive. Ainsi, des salariés peuvent être concernés en raison de leur exposition professionnelle, même si celle-ci n'induit pas un classement en SIR.

Le chapitre suivant va donc traiter des dépistages recommandés en population générale pour évaluer leur applicabilité au décours des VIP.

4. Quelles sont les recommandations de dépistage en soins primaires en population générale ?

Nous allons dans cette partie nous intéresser aux recommandations de « santé publique » (au sens de population générale) en vigueur, pour voir quels dépistages il est pertinent de réaliser ou de conseiller à l'occasion des VIP, indépendamment des facteurs de risques professionnels. Pour cela, nous avons effectué une recherche bibliographique des recommandations existantes en soins primaires.

Selon la définition de l'OMS : Les soins de santé primaires sont « *des soins de santé essentiels fondés sur des méthodes et une technologie pratiques, scientifiquement viables et socialement acceptables, rendus universellement accessibles aux individus et aux familles dans la communauté par leur pleine participation et à un coût que la communauté et le pays puissent assumer à chaque stade de leur développement dans un esprit d'autoresponsabilité et d'autodétermination* » (29).

4.1. Matériel et méthode

Pour la recherche documentaire de ces recommandations, nous avons retenu quatre grandes sources (principales structures publiant des recommandations en santé publique) pour leurs qualités notamment méthodologiques:

- Les recommandations de bonne pratique françaises publiées par la Haute Autorité de Santé. Une labellisation HAS se fait selon des conditions strictes, notamment en matière de recherche documentaire ou de conflit d'intérêt (30). Les « fiches mémos » qui sont le fruit d'une « méthode courte » (environ 6 mois) pour produire des recommandations ont également été intégrées.
- Les recommandations américaines publiées par la U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF). Il s'agit d'une agence américaine indépendante, composée de spécialistes de la prévention et de l'evidence based-medicine, qui élabore des recommandations à visée uniquement préventive (dépistage, conseils, traitement préventif...). Ces recommandations n'ont vocation qu'à s'appliquer aux patients asymptomatiques en structures de soins primaires (31).
- Les recommandations de son homologue canadien, le GECSSP (Groupe d'étude Canadien sur les Soins de Santé Préventifs, qui avant se dénommait Groupe d'Etude

Canadien sur l'examen médical périodique). Il s'agit d'une agence gouvernementale qui a pour mission d'élaborer des recommandations à visée préventives en se basant sur les données de la littérature scientifique (32). Elle peut également labelliser des recommandations avec une méthodologie comparable à celle de la HAS. A noter que le GECSSP a interrompu ses activités et donc production de recommandations de 2005 à 2010.

- Les publications issues de la Collaboration Cochrane, et plus particulièrement d'une des six bases de données de la Cochrane Library : La Cochrane Database of Systematic Reviews. La collaboration Cochrane est un organisme international indépendant à but non lucratif, qui fait référence en matière d'evidence-based medicine. Elle veille à une mise à jour permanente des connaissances scientifiques.

Ces différents organismes produisent des recommandations selon une méthodologie comparable.

Les recherches ont été effectuées sur Medline mais également manuellement dans les bases de données en ligne et tables des matières des publications de ces différents organismes puisque une bonne partie de ces publications ne sont pas indexées dans Medline. Dans un souci d'exhaustivité, l'ensemble des publications indexées à la table des matières des « recommandations de bonne pratique », « recommandations de bonne pratique ayant obtenu le label méthodologique de la HAS ou de l'INCa-HAS » et « recommandations de santé publique » pour la HAS, « lignes directrices publiées et lignes directrices évaluées » pour le GECSSP, « Recommendations for primary care practice : published final recommandations » pour l'U.S.PSTF, et l'ensemble de la table des Cochrane database of systematic review sur le site de la Cochrane Library ont été analysées (titre et résumé).

Ont été retenues, les recommandations dont la date de publication n'excédait pas cinq ans, puisqu'au-delà on considère que les connaissances scientifiques ont suffisamment évolué pour potentiellement rendre la recommandation caduque, une mise à jour de la revue de la littérature devant donc être effectuée (33). A noter que pour quelques recommandations de dépistage étudiées, nous avons choisi de présenter les résultats même si la date de publication était antérieure à 2012 (soit la recommandation était en cours de mise à jour, soit en l'absence de réévaluation il nous semblait tout de même intéressant de relever la recommandation si le sujet n'était pas traité par les autres organismes).

Les critères d'inclusion retenus sont :

- ✓ ancienneté de la recommandation n'excédant pas 5 ans

- ✓ les recommandations concernant les sujets compris entre 15 et 67 ans, pour correspondre à notre population en Santé au Travail

Ont été exclues, les recommandations trop anciennes (>5 ans) sauf exception, les recommandations ne concernant pas un test de dépistage mais un traitement préventif par exemple, les recommandations pédiatriques et celles concernant la grossesse.

Cette recherche a été effectuée en février 2017, avec une dernière mise à jour le 08/07/17.

4.2. Grades des recommandations

Une recommandation de bonne pratique est une synthèse de l'état des connaissances scientifiques à un temps « t ». Selon la HAS, *les recommandations de bonne pratique (RBP) sont définies dans le champ de la santé comme des propositions développées méthodiquement pour aider le praticien et le patient à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données* (34). Selon les pays ou les organismes, il existe plusieurs systèmes de gradation qui cotent la « valeur » de la recommandation.

La HAS, l'USPSTF et le GECSSP utilisent chacun un système de gradation différent, ce qui ne facilite pas leur comparaison.

La HAS s'appuie principalement sur deux critères : le **niveau de preuve** (concordance entre la méthodologie de l'étude et la question posée, existence de biais, puissance de l'étude,...) et l'**évidence scientifique** (disponibilités de données dans la littérature scientifique, niveau de preuve, cohérence des résultats)(34) (*tableau 3*).

L'USPSTF évalue pour chaque étude sa **validité interne** et sa **généralisabilité**. Elle détermine ensuite un niveau de certitude qu'elle définit comme étant la probabilité que son évaluation du bénéfice net de l'intervention soit correcte (34) (*tableau 4*).

Le GECSSP a adopté le système GRADE du GRADE working group (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). Le système GRADE est centré sur les résultats (34). Pour chaque résultat important est considéré le type et la qualité des études, l'homogénéité des résultats ainsi que le caractère direct des données scientifiques (35) (à la différence des autres systèmes qui considèrent chaque résultat pour chaque étude). La particularité de ce système est que l'évaluation de la qualité des données scientifiques et celle du rapport bénéfices/inconvénients sont présentées

de manière distincte (ainsi des résultats de qualité optimum n'entraîneront pas systématiquement une recommandation forte). Seules deux catégories de recommandations sont proposées : forte ou faible. Cet arbitrage est fait par le groupe de travail selon quatre axes majeurs : le rapport bénéfices/inconvénients, la qualité des données, l'incertitude sur la variabilité des valeurs et des préférences et le coût (35) (*tableau 5*). Le point fort du GRADE est de proposer explicitement, en plus de l'évaluation de la qualité de l'évidence scientifique, un niveau de force de la recommandation. Ainsi, ce système fait de plus en plus consensus et de nombreux organismes l'ont adopté (36) à l'instar de l'OMS par exemple (37).

Le tableau en annexe II détaille plus précisément les différences entre ces différents systèmes.

Tableau n°3 : HAS, grade des recommandations (source HAS)

Tableau 1. Grade des recommandations	
A	<p style="text-align: center;">Preuve scientifique établie</p> <p>Fondée sur des études de fort niveau de preuve (niveau de preuve 1) : essais comparatifs randomisés de forte puissance et sans biais majeur ou méta-analyse d'essais comparatifs randomisés, analyse de décision basée sur des études bien menées.</p>
B	<p style="text-align: center;">Présomption scientifique</p> <p>Fondée sur une présomption scientifique fournie par des études de niveau intermédiaire de preuve (niveau de preuve 2), comme des essais comparatifs randomisés de faible puissance, des études comparatives non randomisées bien menées, des études de cohorte.</p>
C	<p style="text-align: center;">Faible niveau de preuve</p> <p>Fondée sur des études de moindre niveau de preuve, comme des études cas-témoins (niveau de preuve 3), des études rétrospectives, des séries de cas, des études comparatives comportant des biais importants (niveau de preuve 4).</p>
AE	<p style="text-align: center;">Accord d'experts</p> <p>En l'absence d'études, les recommandations sont fondées sur un accord entre experts du groupe de travail, après consultation du groupe de lecture. L'absence de gradation ne signifie pas que les recommandations ne sont pas pertinentes et utiles. Elle doit, en revanche, inciter à engager des études complémentaires.</p>

Tableau n°4 : USPSTF, grade des recommandations (Source USSPTF)

Grade	Definition	Suggestions for Practice
A	The USPSTF recommends the service. There is high certainty that the net benefit is substantial.	Offer or provide this service.
B	The USPSTF recommends the service. There is high certainty that the net benefit is moderate or there is moderate certainty that the net benefit is moderate to substantial.	Offer or provide this service.
C	The USPSTF recommends selectively offering or providing this service to individual patients based on professional judgment and patient preferences. There is at least moderate certainty that the net benefit is small.	Offer or provide this service for selected patients depending on individual circumstances.
D	The USPSTF recommends against the service. There is moderate or high certainty that the service has no net benefit or that the harms outweigh the benefits.	Discourage the use of this service.
I Statement	The USPSTF concludes that the current evidence is insufficient to assess the balance of benefits and harms of the service. Evidence is lacking, of poor quality, or conflicting, and the balance of benefits and harms cannot be determined.	Read the clinical considerations section of USPSTF Recommendation Statement. If the service is offered, patients should understand the uncertainty about the balance of benefits and harms.

Tableau n°5 : Catégories de recommandations d'après le GRADE working group (36)

Recommandation	Description
Forte	Quand le groupe de travail est confiant dans le fait que les effets souhaitables de l'adhésion à une recommandation l'emportent sur les effets indésirables.
Faible	Indique que les effets souhaitables de l'adhésion à une recommandation l'emportent probablement sur les effets indésirables, mais le groupe de travail est moins confiant.

4.3.Résultats

4.3.1. Dépistages recommandés : approche par pathologies

4.3.1.1. *Cancers*

Les recommandations les plus nombreuses portent sur les dépistages des cancers.

4.3.1.1.1. Cancer du sein

Le dépistage organisé du cancer du sein en France a été mis en place en 1994 par la DGS et vise les femmes de 50 à 75 ans. Il concerne les femmes sans symptômes apparent ni facteur de risque de cancer du sein et est basé sur la mammographie biannuelle avec double lecture (38). Les femmes qui ont un risque élevé de développer un cancer du sein (antécédent personnel de carcinome in situ ou cancer du sein invasif, antécédent familial au premier degré, antécédent d'irradiation thoracique médicale, prédisposition génétique et cetera) sortent du cadre du dépistage organisé pour un dépistage individuel pour lequel des recommandations spécifiques existent (39). Et si le dépistage n'est pas recommandé en dehors de la tranche d'âge concernée par le programme, la HAS recommande un examen clinique mammaire annuel à partir de 25 ans, qui peut être réalisé par le généraliste ou le gynécologue (38).

Les recommandations nord-américaines sont assez proches : mammographie biennale de 50 à 74 ans aux Etats-Unis (grade B), tous les deux à trois ans au Canada pour la même classe d'âge (40).

Les différences principales portent sur les bornes de l'intervalle de la classe d'âge concernée :

-Pour la tranche d'âge 40-49 ans : alors que la HAS et le GECSSP ne recommandent pas le dépistage systématique pour ces femmes, l'USPSTF précise que cela doit être un choix personnel après avoir reçu une information adaptée sur les risques et potentiels effets secondaires (Grade C) tout en précisant qu'en allongeant la période de dépistage, on augmente le risque de surdiagnostic (41).

-Entre 70 et 74 ans, le GECSSP, précise que le niveau de preuve est moindre (données probantes de faible qualité) que pour les 50-69 ans (40).

-Enfin, l'USPSTF précise que les données de la littérature sont insuffisantes pour statuer sur une recommandation de dépistage après 75 ans (41).

Le bénéfice attendu est le plus élevé pour la tranche d'âge 60-69 ans (41).

Le niveau de preuve est également différent entre l'USPSTF (Grade B) et le GECSSP (recommandation faible).

La méta-analyse Cochrane de 2013 met en évidence que les améliorations en termes de réduction de la mortalité spécifique par cancer du sein sont probablement plus le fait des progrès thérapeutiques et des programmes de sensibilisation que celui du dépistage en tant que tel (42). Elle considère que la réduction de l'incidence de la mortalité due au dépistage, si elle existe, est très faible. Pour une femme sauvée par le dépistage, dix auront subi des traitements et investigations inutiles. Ainsi, les auteurs considèrent qu'il est temps de remettre en question les recommandations des programmes de dépistage systématiques, de ré-envisager l'allocation des moyens financiers sur des mesures plus efficaces et de veiller à ce que les femmes aient reçu une information éclairée avant de se faire dépister.

4.3.1.1.2. Cancer du col de l'utérus

A contrario du cancer du sein, le cancer du col de l'utérus fait l'objet d'un programme de dépistage opportuniste, et non organisé en France. Un frottis cervico-vaginal est recommandé tous les trois ans après deux frottis normaux consécutifs réalisés à un an d'intervalle, et ce, pour les femmes de 25 à 65 ans, quel que soit leur statut vaccinal vis-à-vis du papilloma virus humain. (43) La recherche du HPV est non recommandée en complément du frottis.

Les recommandations nord-américaines sont également en faveur d'un FCV tous les 3 ans :

- ✓ de 21 à 65 ans aux Etats-Unis(44)
- ✓ de 25 à 70 ans au Canada(45)

Au-delà de 65 ou 70 ans, il est recommandé d'interrompre le dépistage pour les femmes qui ont eu un suivi approprié, de le poursuivre pour les autres(44,45).

Aux Etats-Unis, il est proposé la possibilité d'augmenter la périodicité du dépistage à 5 ans, à condition de coupler une recherche du HPV au FCV.(44)

4.3.1.1.3. Cancer colo-rectal

Le deuxième grand programme de dépistage organisé en France est celui du cancer colo-rectal. Il repose sur un dépistage communautaire ciblé sur l'âge (hommes et femmes de 50 à 74 ans) par la recherche de saignement occulte dans les selles. Un dépistage individuel opportuniste permet d'identifier les sujets à haut risque et de leur proposer le dépistage par coloscopie (46). Le test au Gaïac (HemocultII©) a été remplacé en 2015 par un test immunologique, plus sensible.

La HAS recommande que le médecin de centre d'examen de santé informe et incite au dépistage du cancer colo-rectal quel que soit le niveau de risque du patient(46).

Les recommandations de l'USPSTF et du GECSSP sont très proches des françaises, tout en étant plus récentes (2016) et se positionnent pour un dépistage de 50 à 74 ans. Le GECSSP nuance le niveau de preuve scientifique entre les 50-59 ans (recommandation faible, données probantes de qualité moyenne) et les 60-74 ans (recommandation forte, données probantes de qualité moyenne)(47). Alors que le GECSSP se positionne contre le dépistage du CCR après 75 ans, l'USPSTF propose d'étendre le dépistage jusqu'à 85 ans (grade C) , en priorité pour les sujets n'ayant jamais bénéficié du dépistage et ayant un état de santé compatible avec les éventuels traitements en cas de positivité (48).

En ce qui concerne le test, le GECSSP se distingue par le fait de proposer le choix entre une recherche de sang occulte dans les selles tous les deux ans, ou bien par sigmoïdoscopie flexible tous les 10 ans (47).

4.3.1.1.4. Cancer de la prostate

Le cancer de la prostate est un problème majeur de santé publique : il s'agit du cancer le plus fréquent en France, il représente 28% des cancers chez l'homme et 16% de l'ensemble des cancers (49), il se situe au troisième rang de la mortalité par cancer chez l'homme et au cinquième rang tous sexes confondus (50). C'est une pathologie de l'homme âgé puisque l'âge moyen au moment du diagnostic est de 70 ans (49) et l'âge médian du décès de 83 ans (50).

Le dépistage du cancer de la prostate est probablement un des plus controversé, et ce, notamment ces dernières années avec la publication en 2009 de deux essais de très grande ampleur qui présentaient des résultats contradictoires : essai PLCO aux Etats-Unis (Prostate Lung Colorectal and

Ovarian) et l'essai ERSPC en Europe (European Randomized Study of Screening for Prostate cancer) (49,51).

Les résultats de l'essai PLCO ont conduit l'USPSTF à modifier ses recommandations en matière de dépistage par dosage du PSA (Prostate Specific Antigen) et elle s'est ainsi positionnée en 2012 contre ce dépistage (grade D) (52).

Hors depuis, on sait que l'essai PLCO était biaisé (une grande partie des témoins ayant quand même bénéficié d'un dosage des PSA) (49). Seules restent valides les données de l'ERSPC, qui à une actualisation après 13 années de suivi, démontre une réduction de la mortalité spécifique par cancer de la prostate dans le groupe dépisté (gain en survie spécifique de 21% à 13 ans) (53). Il est intéressant de noter que suite à cette « non-recommandation », le nombre de patients dépistés aux Etats-Unis a effectivement baissé (54), mais parallèlement il a été observé une augmentation de la détection de cancers prostatiques à des stades avancés voir métastatiques (49) ce qui relance de nouveau le débat sur la posture à adopter vis-à-vis de ce dépistage.

Le GECSSP ne recommande pas le dépistage du cancer prostatique par dosage du PSA (hommes asymptomatiques ou avec symptômes du bas appareil urinaire ou hypertrophie bénigne de prostate), et ce quel que soit l'âge (55). Mais la force de cette recommandation varie selon les tranches d'âges (recommandation forte et données de faible qualité pour les moins de 55 ans et les 70 ans et plus ; recommandation faible et données de qualité moyenne pour les 55-69 ans).

Pour la HAS (en 2012), les preuves étaient insuffisantes pour justifier d'une recommandation du dépistage du cancer de la prostate par PSA en population générale et chez les hommes considérés comme à haut risque (56). Le référentiel pour la pratique de l'examen périodique de santé et l'INCa, précisent que dans le cadre d'un dépistage individuel, tout homme de plus de 50 ans demandeur d'un dosage du PSA devra être informé des raisons qui justifient l'absence de dépistage (21,49) ; il ne pourra être réalisé qu'à l'issue de cette étape afin d'aboutir à une décision partagée. L'AFU (Association Française d'Urologie) précise d'ailleurs qu'une prescription du PSA sans information préalable n'est pas recommandée (49). Pour elle, la décision de dépistage doit être prise au cas par cas en respectant les principes suivants (recommandation de 2016) (49):

- La détection précoce ne s'adresse qu'aux patients ayant un bon état fonctionnel et une probabilité de survie d'au moins 10-15 ans (niveau 3, grade B) ;
- Information préalable non ambiguë indispensable et respect du libre arbitre ;

- Le dépistage repose sur l'association de l'identification de facteurs de risque (âge, origine africaine ou afro-caribéenne, antécédents familiaux de cancer de la prostate et/ou du sein), du toucher rectal et du dosage du PSA.
- Concerne les hommes de 50 à 75 ans (niveau 3, grade B)
- Intervalle optimal entre deux procédures non établi.

4.3.1.1.5. Cancer broncho-pulmonaire

Depuis la publication de l'essai NLST (National Lung Screening Trial) en 2011 qui concluait pour la première fois à un bénéfice du dépistage du cancer broncho-pulmonaire par TDM chez des patients aux antécédents de tabagisme important (57), les différentes agences et sociétés savantes ont réévalué leur positionnement vis-à-vis de ce dépistage.

Ainsi, l'USPSTF recommande un dépistage du cancer broncho-pulmonaire chez les sujets asymptomatiques âgés de 55 à 80 ans et ayant un tabagisme quantifié à 30 paquets/année (fumeurs actifs ou sevrés depuis moins de 15 ans) (grade B)(58). Le test retenu est la TDM basse irradiation réalisée annuellement. Le dépistage doit être interrompu dès que l'antériorité du sevrage atteint 15 ans et également si la personne développe une comorbidité l'empêchant de tolérer un traitement chirurgical ou qui réduit de manière très marquée son espérance de vie(58).

La revue Cochrane précisait en 2013, que les cytologies pulmonaires ou la radiographie standard n'étaient pas recommandé pour dépister le CBP. Et si elle relevait effectivement une diminution de la mortalité chez les fumeurs de plus de 50 ans avec un tabagisme supérieur à 30PA, elle estimait les données de la littérature encore insuffisantes pour évaluer la balance bénéfique/risque et celle du coût/efficacité (59).

Le GECSSP s'est positionné en 2016 sur une recommandation très restreinte en limitant d'une part, le dépistage aux adultes âgés de 55 à 74 ans, avec un antécédent de tabagisme à 30 PA actif ou sevré depuis moins de 15 ans, et d'autre part, en limitant le test à la réalisation de trois TDM faible dose maximum (pendant 3 années consécutives)(60). De plus, ces examens ne doivent être effectués que dans centres spécialisés dans le diagnostic précoce et le traitement du cancer du poumon. Il s'agit d'une recommandation faible avec données probantes de faible qualité.

Pour tous les autres adultes, peu importe l'âge et les antécédents de tabagisme, le GECSSP se positionne contre le dépistage par TDM (60).

En 2016, la HAS a estimé que les conditions nécessaires à la mise en place d'un programme de dépistage du CBP par TDM n'étaient pas réunies (61).

4.3.1.1.6. Mélanome

La HAS considère que le dépistage des cancers cutanés en population générale n'est pas pertinent(62). En revanche, elle recommande d'identifier les sujets à risque, à savoir :

- Phototype cutané 1 ou 2
- Ephélides
- Nombreux nævus (>40) ou nævus atypiques
- Nævus congénital géant
- Yeux clairs
- Cheveux blonds ou roux
- Antécédents de coups de soleil (quel que soit l'âge de survenu)
- UV artificiels
- Séquelles actiniques
- Antécédent personnels ou familiaux de mélanome cutané

Cela corrobore les recommandations canadiennes du GECSSP qui concluait en 2014 à la non recommandation du dépistage systématique (grade C) mais à l'intérêt d'identifier les sujets à risque, qui doivent faire l'objet d'un examen cutané complet régulier avec photographie et dermoscopie. Cette recommandation allait plus loin puisqu'elle préconisait également la sensibilisation des sujets à risque et de leurs partenaires à la reconnaissance de lésions suspectes (grade C) (63).

En 2016, l'USPSTF a conclu à l'insuffisance de données scientifiques pour établir l'intérêt de l'examen cutané systématique pour dépister les cancers cutanés de l'adulte (64). Par contre, elle recommande la délivrance de conseils aux enfants et jeunes adultes (10 à 24 ans) au phénotype clair pour limiter l'exposition solaire (grade B) (65).

4.3.1.1.7. Cancer de la cavité buccale

Une revue systématique Cochrane de 2013 conclue à la diminution de la mortalité spécifique par cancer de la cavité buccale grâce au dépistage par examen visuel chez des sujets alcool-tabagiques. Mais cette conclusion ne repose que sur une seule étude non dénuée de biais (66). La différence en termes de réduction de la mortalité spécifique était non significative toutes populations confondues.

Elle précise par ailleurs qu'il n'y a pas d'argument pour encourager des examens complémentaires (biopsie à la brosse, bleu de toluidine...) pour diminuer la mortalité spécifique (66).

Ainsi, l'USPSTF conclue à l'insuffisance de preuves pour recommander un dépistage du cancer de la cavité buccale chez les adultes consultant en soins primaires hors dentiste (67).

4.3.1.1.8. Cancer testiculaire

La revue Cochrane évaluant le dépistage du cancer du testicule fait état d'aucun essai contrôlé randomisé publié portant sur ce sujet et concluait donc à l'impossibilité de statuer sur l'intérêt d'un programme de dépistage chez les jeunes hommes (20-35 ans). Il est conseillé d'informer les patients présentant des facteurs de risque (notamment un antécédent personnel ou familial du premier degré, des antécédents d'ectopie testiculaire, ou de cryptorchidie, ou atrophie testiculaire) qu'ils sont à risque de développer un cancer testiculaire mais également de leur prodiguer une information éclairée sur les avantages et inconvénients du dépistage (68)

L'USPSTF ne recommande pas le dépistage du cancer du testicule chez les adultes et adolescents asymptomatiques (par un examen clinique ou par auto-examen) , notamment en raison de la faible incidence de la pathologie et du pronostic plutôt favorable même en l'absence de dépistage (grade D) (69).

Nb : ces deux publications datent de 2011 (68,69).

4.3.1.1.9. Cancer de l'ovaire

L'USPSTF et le GECSSP se positionnent contre le dépistage du cancer ovarien chez les femmes asymptomatiques (que ce soit par échographie endovaginale ou par dosage du CA 125) (81,82). Bien entendu, cette recommandation ne s'applique pas aux femmes ayant une prédisposition génétique identifiée (mutation du gène BRCA par exemple).

4.3.1.1.10. Cancer de la thyroïde

Une recommandation récente de l'USPSTF (2017) se positionne contre le dépistage du cancer de la thyroïde chez l'adulte asymptomatique par palpation thyroïdienne et échographie (70).

4.3.1.2. *Maladies endocriniennes et métaboliques*

4.3.1.2.1. Diabète de type 2

La HAS recommande le dépistage du diabète de type 2 en population générale pour les individus de plus de 45 ans avec une ou plusieurs des caractéristiques suivantes (71):

- Indice de masse corporelle > 28 kg/m²
- Antécédent personnel de diabète gestationnel ou poids de naissance > 4 kg
- Antécédent familial au 1^{er} degré
- Origine non caucasienne et/ou migrante
- Traitement en cours ou antécédent de diabète induit (corticothérapie, antipsychotiques atypiques)
- Pré-diabète (glycémie à jeun comprise entre 1.10 et 1.26 g/L)

Ce dépistage est également recommandé chez les sujets à risque cardio-vasculaire élevé (>45 ans et HTA traité ou non, et/ou dyslipidémie traitée ou non) ainsi que pour les individus de plus de 45 ans en situation de précarité définie par un score EPICES > 30 (Evaluation de la Précarité et des Inégalités de santé dans les Centres d'Examens de Santé) (71).

Le GECSSP base ses recommandations sur l'évaluation du risque de diabète, estimé à l'aide d'un outil validé : le questionnaire FINDRISC (Finnish Diabetes Risk Score) (*cf Annexe III*) :

- Si le risque est faible, le dépistage systématique du diabète n'est pas recommandé
- Si le risque est élevé, le dépistage est recommandé par dosage de l'hémoglobine glyquée HbA1c tous les 3 à 5 ans
- En cas de risque très élevé, un dépistage annuel systématique est recommandé (72).

Les recommandations américaines sont plus simples puisqu'elles concernent tous les adultes âgés de 40 à 70 ans qui sont obèses ou en surpoids ($IMC > 25 \text{ kg/m}^2$) (73) et consiste en le dosage de l'HbA1c tous les 3 ans.

Il est à noter qu'à l'inverse des recommandations nord-américaines, la HAS ne recommande pas le dosage de l'HbA1c en dépistage mais de la glycémie veineuse à jeun.

4.3.1.2.2. Obésité

La HAS recommande que le calcul systématique de l'IMC quel que soit le motif de consultation et précise que le médecin généraliste doit « peser régulièrement et au mieux à chaque consultation tous les patients » (74). La taille doit être mesurée lors de la première consultation afin de surveiller l'évolution de l'IMC. Pour les patients dont l'IMC est compris entre 25 et 35 kg/m^2 , l'examen doit être complété d'une mesure du tour de taille (mesuré à mi-distance entre la dernière côte et le sommet de la crête iliaque) (grade C) (74).

L'USPSTF et le GECSSP recommandent un dépistage systématique de l'obésité chez l'adulte par le calcul de l'IMC (grade B et recommandation forte respectivement) (75,76). Il est également recommandé de proposer des interventions comportementales visant à la réduction pondérale pour les sujets concernés par le surpoids ou l'obésité. Quand en plus d'un IMC supérieur à 25 kg/m^2 il existe des facteurs de risque cardiovasculaire associés ces interventions comportementales sont qualifiées « d'intensives » par l'USPSTF (2014, grade B) (77).

Le GECSSP ne recommande pas d'intervention visant la prévention du gain pondéral chez les sujets de poids normaux (recommandation faible) (75).

4.3.1.3. *Pathologies cardiaques et vasculaires*

4.3.1.3.1. Hypertension artérielle

L'hypertension artérielle (HTA) est définie par une pression artérielle systolique $> 140 \text{ mmHg}$ et une pression artérielle diastolique $> 90 \text{ mmHg}$. Il s'agit de la première maladie chronique dans le monde et donc le premier motif de recours à une consultation de médecine générale (55).

Les recommandations françaises, américaines et canadiennes sont concordantes concernant le dépistage de l'HTA. La HAS, l'USPSTF et le GECSSP recommandent le dépistage systématique de l'hypertension artérielle chez le sujet de plus de 18 ans, asymptomatique, en soins primaires(78–80) . Les données de la littérature sont insuffisantes pour recommander le dépistage de l'HTA chez les moins de 18 ans (81).

La HAS et le GECSSP nuancent la notion de systématisme en précisant que ce dépistage n'est pas nécessaire à chaque consultation si la situation clinique ne s'y prête pas, mais qu'il doit être réalisé à chaque « consultation appropriée de soins primaires » (examen médical périodique, consultation d'urgence en médecine de ville pour des motifs cardiaque ou neurologique, visite de renouvellement d'ordonnance et autres visites au décours desquelles le praticien juge pertinent la mesure de la pression artérielle) (78,80). La HAS encourage également d'autres professionnels de santé à s'impliquer dans ce dépistage et cite les médecins de santé au travail et les infirmiers (78).

L'USPSTF précise la périodicité à laquelle elle recommande le dépistage :

- Tous les ans pour les patient de plus de 40 ans et/ou ayant des facteurs de risque associés d'HTA
- Pour les 18-39 ans, sans facteur de risque, l'intervalle entre deux dépistages peut être allongé à 3 ou 5 ans (79).

La HAS ne préconise pas de périodicité mais souligne qu'elle doit, bien évidemment, tenir compte des facteurs de risque et comorbidités, et que les sujets appartenant à un groupe ethnique à risque élevé (Afrique et Asie du sud-est notamment) « pourraient bénéficier d'une surveillance plus fréquente » (78).

Pour ce qui est de la technique de mesurage recommandée :

- La mesure oscillométrique est à préférer à la mesure manuelle ou auscultatoire (elle est plus précise, n'est pas opérateur dépendante, et permet également de s'affranchir des approximations liées à un étalonnage sensible des appareils anéroïdes (82)). Les recommandations canadiennes ajoutent qu'il n'y doit pas y avoir d'interaction avec le professionnel de santé qui peut sortir de la pièce (83) (grade D) ;
- Utiliser un brassard adapté à la circonférence du bras ;
- Sujet en position assise ou allongée, au repos depuis 3 à 5 minutes minimum ;
- Bras positionné au niveau de l'oreillette droite (79) ;
- Réaliser au minimum deux mesures ;

- La première fois, mesurer la PA aux deux bras ainsi que la fréquence cardiaque, et retenir la mesure la plus élevée (78).

La HAS recommande également la recherche d'une hypotension orthostatique (mesure de la PA après une et trois minutes en station debout) lors de la première consultation et au décours du suivi (78).

4.3.1.3.2. Fibrillation auriculaire

Une revue systématique Cochrane s'est intéressée au dépistage systématique de la fibrillation auriculaire afin de proposer une anticoagulation prophylactique avant l'apparition des symptômes. Elle met en évidence que le dépistage de l'arythmie cardiaque par fibrillation auriculaire (AC/FA), qu'il soit réalisé par un électrocardiogramme systématique ou bien par une approche opportuniste (prise de pouls quel que soit le motif de la consultation et ECG en cas d'irrégularité) augmente de manière significative le nombre de cas dépistés par rapport à la pratique courante (84). Cependant, les auteurs mettent en garde quant à l'extrapolation de ces résultats basés sur une seule étude, réalisée en soins primaires en Grande-Bretagne, et chez des sujets de plus de 65 ans. Des études complémentaires sont nécessaires pour évaluer le bénéfice d'un tel dépistage en termes de réduction de la mortalité par accident vasculaire cérébral (84).

4.3.1.3.3. Coronaropathies

Aux Etats-Unis, l'USPSTF ne recommande pas de réaliser des électrocardiogrammes (de repos ou d'effort) pour prédire le risque d'événements coronariens chez les adultes asymptomatiques considérés comme ayant un risque faible pour ses pathologies (grade D) (85). Les preuves étaient jugées insuffisantes pour les adultes ayant un risque intermédiaire ou élevé (antécédents d'HTA, de diabète ou de dyslipidémie, obésité et sédentarité, tabagisme, âge et sexe masculin).

4.3.1.3.4. Anévrisme de l'aorte abdominale

Les recommandations de santé publique de la HAS de 2012 sont en faveur d'un dépistage ciblé, opportuniste, de l'anévrisme de l'aorte abdominale (AAA). Il concerne :

- Les hommes âgés de 65 à 75 ans ayant un antécédent de tabagisme (actif ou sevré sans notion de quantité)
- Les hommes âgés de 50 à 75 ans qui ont un antécédent familial d'anévrisme de l'aorte abdominale (86)

Ce dépistage est unique et ce fait par échographie abdominale (86).

L'USPSTF recommande également un dépistage unique pour les hommes de 65 à 75 ans avec un antécédent de tabagisme (grade B) (87), et précise que les données de la littérature sont insuffisantes pour recommander la même chose chez les fumeuses de la même tranche d'âge (grade I). L'USPSTF ne recommande pas le dépistage de l'AAA chez les femmes asymptomatiques n'ayant jamais fumé (grade D) (87).

4.3.1.3.5. Sténose carotidienne

En 2014, l'USPSTF s'est positionnée contre le dépistage de la sténose de l'artère carotidienne asymptomatique chez les adultes en population générale (grade D) (88).

4.3.1.4. *Maladies infectieuses*

4.3.1.4.1. Virus de l'immunodéficience humaine (VIH)

Aux Etats-Unis, l'USPSTF s'est positionné en 2013 en faveur d'un dépistage du VIH chez les sujets âgés de 15 à 65 ans, et sans notion d'âge en cas de facteurs de risque associés (grade A) (89). Cette recommandation est en cours de réévaluation.

Le GECSSP a jugé la recommandation de l'USPSTF comme étant d'un niveau de preuve de qualité supérieure mais ne recommande pas son utilisation en population générale au Canada (90).

Les recommandations françaises concernant le dépistage du VIH viennent d'être réévaluées et renforcées par rapport à la précédente version datant de 2009 (91). La double stratégie est maintenue avec un renforcement de la fréquence des tests dans les populations à risque :

- Dépistage ciblé dans les groupes à risque :
 - hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) : tous les 3 mois

- usagers de drogues injectables (UDI) : tous les ans
- personnes originaires de zones de forte prévalence (notamment Afrique subsaharienne et Caraïbes) : tous les ans
- Un dépistage non ciblé doit être proposé pour toute personne âgée de 15 à 70 ans ayant recours au système de soins, sans notion de conduite à risque associée (91,92). Le but étant de diminuer le retard au diagnostic (en 2012, la proportion de patients diagnostiqués à un stade tardif ou très tardif était encore de 44% (92)). Ce dépistage en population générale doit systématiquement s'accompagner du recueil d'un consentement éclairé « et d'une appréciation de la capacité de la personne à recevoir les résultats du test » (91).
- Le dépistage doit être systématiquement proposé dans les situations suivantes (91) :
 - En cas de diagnostic d'une IST
 - En cas de diagnostic d'une hépatite B ou C, ou d'une tuberculose
 - En cas de grossesse ou de projet de grossesse
 - En cas d'interruption volontaire de grossesse
 - Et en cas d'incarcération
- La Guyane faisait l'objet de recommandations spécifiques compte-tenu de la forte prévalence.

La HAS considère qu'il est primordial que le dépistage volontaire soit encouragé et facilité par les médecins généralistes (91). La commercialisation récente de tests d'autodiagnostic va sans doute modifier le rapport de la population à ce dépistage.

Le test de référence est la sérologie HIV (Elisa et Western Blot), les tests de diagnostic rapide (TROD) peuvent aussi être utilisés mais doivent toujours être suivis d'une confirmation.

4.3.1.4.2. Syphilis

L'USPSTF recommande le dépistage uniquement pour les adultes et adolescents (femmes enceintes exclues) appartenant à des groupes à risque (grade A). Il s'agit d'hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes, partenaires d'individus séropositifs pour le VIH, et dans une moindre mesure, des personnes ayant des antécédents d'incarcération ou de prostitution, sujets originaires de zones d'endémie et les jeunes hommes de moins de 29 ans (93). Le dépistage de routine consiste en des tests tréponémiques (TPHA) et non tréponémiques (VDRL).

Les recommandations HAS sont anciennes puisqu'elles datent de 2007 mais sont superposables à celles de l'USPSTF. Le dépistage de la syphilis acquise est recommandé uniquement pour les hommes ayant des relations sexuelles non protégées avec des hommes, et selon un accord d'experts, pour les travailleurs du sexe, lors du diagnostic d'une infection sexuellement transmissible (IST) ou en cas d'antécédent d'IST, pour les personnes ayant des rapports non protégés avec plusieurs partenaires différents par an, pour les migrants en provenance de régions d'endémie (Asie, Afrique, Europe de l'est, Amérique latine), lors d'une incarcération et en cas de viol (94).

4.3.1.4.3. Infections uro-génitales à *Neisseria Gonorrhoeae* et *Chlamydiae trachomatis*

Chlamydiae trachomatis et le gonocoque sont les deux premiers germes responsables d'IST (urétrite chez l'homme, cervico-vaginite chez la femme) dans les pays industrialisés (95). La fréquence du portage asymptomatique de *C. trachomatis* et la gravité de ses complications (stérilité tubaire) en font un enjeu majeur de santé publique chez la femme jeune (95).

La revue Cochrane de 2016 conclue à des données probantes de faible qualité pour évaluer l'efficacité du dépistage de *C. trachomatis* sur la réduction de la transmission de ce germe. La méta-analyse de 4 essais contrôlés randomisés (21 686 femmes) évaluant l'impact d'un dépistage unique de *C. trachomatis* à 12 mois montrait un effet protecteur du dépistage sur le risque de développer un syndrome inflammatoire pelvien (RR= 0,68, IC à 95 % [0,49 -0,94]) (96). C'est-à-dire que dans le groupe dépisté, le risque de développer une maladie inflammatoire pelvienne était inférieur de 32% par rapport au groupe de femmes chez qui le dépistage n'avait pas été proposé.

Aux Etats-Unis, l'USPSTF recommande le dépistage de *C. trachomatis* et *N. gonorrhoeae* chez les jeunes femmes sexuellement actives jusqu'à l'âge de 24 ans, et au-delà en cas d'appartenance à un groupe à risque élevé (grade B) (97). Les preuves d'un bénéfice sont insuffisantes chez l'homme. Les tests de dépistage comprennent des prélèvements bactériologiques par écouvillonnage de l'endocol, péri-urétral et vulvovaginal chez la femme, sur des urines du premier jet chez l'homme.

A contrario, le GECSSP recommande de ne pas effectuer d'examen pelvien, dans le but de dépister des cancers non d'origine cervicale, la maladie inflammatoire pelvienne ou d'autres affections gynécologiques chez les femmes asymptomatiques (recommandation forte, données probantes de qualité moyenne) (98).

4.3.1.4.4. Virus de l'hépatite B (VHB)

Le dépistage de l'hépatite B est recommandé aux Etats-Unis chez les sujets à haut risque (2014, grade B) (99) :

- Personnes originaires de pays ou régions où la prévalence est élevée ($\geq 2\%$)
- Sujets nés aux USA, non vaccinés dans l'enfance, dont les parents sont originaires de régions à très forte prévalence ($\geq 8\%$) (par exemple Afrique subsaharienne et Asie du Sud-Est)
- Sujets séropositifs pour le VIH
- Usagers de drogues injectables
- HSH
- Partenaires sexuels ou entourage proche de patients porteurs d'une hépatite B.

Les recommandations françaises portent uniquement sur l'utilisation des TROD, qui sont recommandés pour les populations à risque éloignées des structures de soins d'accès commun (en particulier en milieu associatif ou médico-social). Les TROD ne remplacent pas la sérologie qui reste le test de référence (100).

4.3.1.4.5. Virus de l'hépatite C (VHC)

Le dépistage de l'hépatite C en France ne concerne que les sujets à risque, soient, les usagers de drogues injectables, les personnes ayant reçu une transfusion sanguine avant 1992, les personnes originaires de zones à forte prévalence ou ayant reçus des soins dans ces pays et les personnes qui font ou ont fait l'objet d'une incarcération (101). Le test de référence est le dosage des anticorps anti-VHC. Les TROD VHC sont à utiliser en priorité pour toucher les personnes les plus marginalisées (101).

Aux États-Unis, le dépistage est également recommandé dans les groupes à risque (antécédent d'utilisation de drogues en intraveineuse ou de transfusion avant 1992, hémodialyse, sujets avec un antécédent maternel d'hépatite C, toxicomanie intra-nasale, tatouages et autres expositions percutanées, incarcération) (Grade B) (102). Mais il est également recommandé de proposer un dépistage unique à tout adulte né entre 1945 et 1965, et ce, sans avoir déterminé en amont le niveau de risque individuel pour l'infection à VHC (recommandation forte, preuves de qualité modérée) (102,103). A contrario, au le GECSSP vient de publier une toute nouvelle recommandation (2017) qui

ne recommande pas le dépistage de l'hépatite C chez les adultes non à risque élevé pour cette infection (recommandation forte, données probantes de très faible qualité) (104).

4.3.1.4.6. Infection tuberculeuse latente (ITL)

L'USPSTF recommande le dépistage de l'infection tuberculeuse latente chez les sujets asymptomatiques uniquement dans les groupes à risques (personnes originaires de pays à forte prévalence pour la tuberculose, sujets vivants dans des lieux à risque comme les structures sociales pour sans-abris ou en milieu carcéral) (105). Les tests de dépistage disponibles sont l'intradermo-réaction à la tuberculine et le dosage des IGRA.

4.3.1.4.7. Herpès génital

L'USPSTF ne recommande pas le dépistage en routine de l'herpès génital par la sérologie Herpes simplex virus chez les sujets asymptomatiques (adolescents, adultes, femmes enceintes y compris) (84).

4.3.1.5. *Autres pathologies*

4.3.1.5.1. Dépression

Nous n'avons pas trouvé de recommandation française portant sur le dépistage de la dépression en population générale.

Les recommandations américaines et canadiennes sont contradictoires sur ce sujet : l'USPSTF recommande le dépistage de la dépression chez l'adulte, dans le cadre d'un système de soins qui puisse permettre une prise en charge adaptée (grade B) (106). Différentes échelles peuvent être utilisées telles que :

- l'Hospital Anxiety and Depression scale (HAD);
- l'échelle BDI (Beck depression inventory) ;

- ou le General Health Questionnaire (il existe plusieurs versions du GHQ, une version courte en 12 items et spécialement adaptée au milieu professionnel a été proposée par une équipe française (107)).

Pour les 12-18 ans, une recommandation de 2016 préconise également le dépistage de l'épisode dépressif majeur à l'aide de questionnaires adaptés (108). L'intervalle « idéal » entre deux dépistages n'est pas connu. Au Canada, le GECSSP ne recommande pas le dépistage de la dépression, et ce, pour les adultes à risque moyen comme élevé (109).

4.3.1.5.2. Troubles cognitifs

La HAS ne recommande pas le dépistage de la démence type Alzheimer et maladies apparentées en population générale (dépistage associant interrogatoire et examen clinique, MMSE et autres tests) (110). Le GECSSP se positionne également contre ce dépistage, mais sa recommandation ne concerne que les sujets de 65 ans et plus vivants en institution (recommandation forte, données probantes de faible qualité) (111). L'USPSTF a jugé les données scientifiques insuffisantes en 2014 pour émettre une recommandation de dépistage des troubles cognitifs chez les sujets de âgés de 65 ans et plus (112).

4.3.1.5.3. Bronchopneumopathie chronique obstructive

Une recommandation de 2016 de l'USPSTF se positionne contre le dépistage de la bronchopathie chronique obstructive (BPCO) chez les adultes asymptomatiques, que ce soit par le biais d'épreuves fonctionnelles respiratoires ou par questionnaires (113).

4.3.1.5.4. Ostéoporose

L'USPSTF recommande le dépistage de l'ostéoporose par ostéodensitométrie chez les femmes âgées de 65 ans et plus, ou chez celles qui présenteraient un risque fracturaire équivalent à une femme de 65 ans (2011, grade B, grade I pour les hommes) (114).

Le GECSSP recommande lui d'évaluer le risque d'ostéoporose et de fracture chez les sujets de plus de 50 ans ayant déjà eu une fracture de fragilisation, en mesurant chaque année la taille et en évaluant les antécédents de chute au cours de l'année écoulée. Si une chute est survenue, l'évaluation doit être multifactorielle et inclure la capacité à se relever d'une chaise sans s'aider des bras (115).

A noter que ces deux recommandations ont plus de 5 ans (USPSTF=2011, GECSSP=2010).

4.3.2. Dépistages recommandés : approche par facteurs de risque

4.3.2.1. Tabagisme

La HAS et l'USPSTF recommandent aux professionnels de santé de premier recours un dépistage systématique du tabagisme, ainsi que de conseiller systématiquement l'arrêt en fournissant des informations sur les moyens de sevrage existants (grade A) (116,117).

Les recommandations canadiennes sont concordantes (interroger systématiquement sur la consommation et y adjoindre des conseils) mais elles portent uniquement sur les enfants et adolescents de 5 à 18 ans (118). Elles précisent également que l'intervention du médecin ne doit pas durer plus de 5 minutes, qu'elle peut porter sur les « attitudes et croyances, les risques du tabagisme et/ou les stratégies pour faire face à l'influence des camarades » et s'accompagner de la distribution d'une documentation papier ou électronique (118).

Le référentiel HAS portant sur la pratique de l'examen périodique de santé recommande de quantifier la consommation, de rechercher également l'existence d'un tabagisme passif (119). Chez le patient fumeur, il est recommandé de rechercher de manière systématique des éventuelles co-consommations d'alcool et de cannabis (via les questionnaires CAGE-DETA et CAST respectivement, cf annexes IV et V) (119). Toujours chez les fumeurs, le dépistage de pathologies associées au tabac est également recommandé (BPCO, insuffisance respiratoire, pathologie vasculaire et insuffisance coronarienne, cancer). Ce référentiel propose des algorithmes des signes cliniques à rechercher et des examens pouvant être réalisés en médecine de ville classique pour le dépistage des pathologies cancéreuses et non cancéreuses liées au tabac (voir annexe VI).

4.3.2.2. Intoxication alcoolique

Les recommandations américaines de 2013 prônent le dépistage du mésusage de boissons alcoolisées chez les plus de 18 ans et recommandent une intervention brève visant à la réduction de la consommation chez les sujets ayant des comportements à risque (120).

4.3.2.3. Facteurs de risque cardio-vasculaire

Une revue systématique Cochrane datant de 2016, a évalué l'intérêt d'une stratégie de dépistage systématique des facteurs de risque cardio-vasculaires en comparaison du dépistage opportuniste classiquement réalisé en soins primaires pour réduire la mortalité par maladies cardio-vasculaires. Un dépistage systématique des facteurs de risque cardio-vasculaires avait des impacts très modérés sur la réduction du taux de cholestérol total (réduction moyenne de 0.11mmol/L, IC 95% [-0.17 ; -0.0.4], 6 études, 12 591 participants) ainsi que sur la pression artérielle (-3.05 mmHg d'écart moyenne pour la systolique et -1.34 mmHg pour la diastolique). Mais si la réduction de ces paramètres était statistiquement significative, elle était trop faible pour l'être cliniquement. De plus, les données de réduction de mortalité spécifique par maladies cardio-vasculaires et toutes causes confondues n'étaient pas statistiquement significatives. Les auteurs soulignaient une hétérogénéité dans les études qui limitait les résultats, et concluaient à une probable absence d'effet significatif d'un dépistage systématique des facteurs de risque cardio-vasculaires (121).

4.3.2.4. Infection à *Helicobacter pylori*

La gastrite à *Helicobacter pylori* est un facteur de risque de cancer de l'estomac. La HAS ne recommande pas le dépistage systématique de l'infection à *Helicobacter pylori* en population générale (122). Ce dépistage chez les sujets asymptomatiques doit cibler les personnes ayant un antécédent familial au premier degré de cancer gastrique et celles qui prennent un traitement par anti-inflammatoires non stéroïdiens au long cours. (A noter que cette recommandation date de 2010 et n'a pas encore été réévaluée).

4.3.3. Dépistages pour lesquels les preuves scientifiques sont encore insuffisantes

- ✓ Dépistage du syndrome d'apnée du sommeil chez l'adulte asymptomatique (USPSTF 2017) (123).
- ✓ Dépistage des dysthyroïdies chez l'adulte asymptomatique (hors femmes enceintes) (USPSTF 2015) (124).
- ✓ Dépistage de l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs chez l'adulte asymptomatique par la mesure de l'index de pression systolique à la cheville (USPSTF 2013, CDSR 2014) (125,126). A noter que la recommandation française date de 2006 : la HAS recommandait la mesure de l'IPS chez les sujets à risque d'accident cardio-vasculaire (grade C) (127).
- ✓ Dépistage du cancer du naso-pharynx par sérologie EBV et nasofibroscopie (Cochrane database of systematic review 2015) (128).
- ✓ Dépistage du cancer de l'œsophage (endoscopie et cytologie) : en 2012, aucun essai contrôlé randomisé évaluant l'efficacité d'un tel dépistage n'avait été publié (CDSR 2012) (129).
- ✓ Dépistage du cancer de la vessie par recherche d'hématurie microscopique, cytologie urinaire et biomarqueurs urinaires (USPSTF 2011) (130).
- ✓ Dépistage du risque suicidaire chez l'adolescent et l'adulte en soins primaires (USPSTF 2014) (131).
- ✓ Dépistage de la carence en vitamine D chez l'adulte asymptomatique (USPSTF 2014) (132).
- ✓ Dépistage de la maladie cœliaque chez l'adulte et l'adolescent asymptomatiques, par détection des IgA anti-transglutaminases (USPSTF 2017)(133).
- ✓ Dépistage de l'insuffisance rénale chronique chez l'adulte asymptomatique par créatininémie et microalbuminurie avec calcul de l'estimation du débit de filtration glomérulaire (Cockroft et MDRD) (USPSTF, 2012) (134)

- ✓ Dépistage du glaucome chez l'adulte asymptomatique en soins primaires (USPSTF 2013) (135).
- ✓ Dépistage de la baisse d'acuité visuelle chez le sujet de 65 ans et plus ne présentant pas de plainte (Snellen eye chart correspondant à l'échelle optométrique de Monoyer) (USPSTF, 2016). Une revue Cochrane datant de 2014, et cherchant à évaluer les actions de dépistage chez les conducteurs âgés de 55 ans et plus afin de prévenir les accidents de la route n'avait retrouvé aucune étude satisfaisant à leur critères d'inclusion (136).
- ✓ Dépistage de la baisse d'acuité auditive chez l'adulte asymptomatique âgé de 50 ans et plus (USPSTF,2012) (137). Différents tests peuvent être utilisés en soins primaires tels que le test de la voix chuchoté, du frottement des doigts, questionnaire mono-item (« avez-vous des problèmes d'audition ? ») ou multi-items (Hearing Handicap Inventory for the Elderly), ou l'audiométrie portative (la plus fréquemment utilisée en santé au travail).

4.3.4. Intérêt d'un examen général systématique (non orienté)

D'autres publications portant non pas sur une pathologie ou un facteur de risque en particulier ont été identifiées.

Les articles concernant l'évaluation de l'intérêt d'un examen à l'embauche n'avaient pas été retenus initialement (travaux débutés en 2014-2015). Nous avons vu précédemment que la dernière réforme entrée en vigueur au 1er janvier 2017, permettait désormais l'allongement de la périodicité jusqu'à cinq ans entre deux rendez-vous en santé travail pour la majorité des salariés du régime général. On peut donc se demander si ce suivi, plus en « pointillés », ne va pas plutôt relever d'une succession de VIP initiales au gré de l'évolution de la carrière du salarié et de ses changements de poste ou de fonction, et qu'un certain nombre de questions qui étaient plus l'apanage de la visite d'embauche (reconstitution du cursus laboris, recueil des antécédents médicaux personnels et familiaux par exemple) seront maintenant à intégrer systématiquement dans chaque entretien ?

4.3.4.1. Examen périodique non ciblé

Les données concernant l'intérêt d'un examen périodique non ciblé sont limitées, hétérogènes et généralement en la défaveur d'une telle procédure (138–140).

Une méta-analyse Cochrane portant sur l'intérêt d'un examen « général » systématique, ayant inclus 16 essais, retrouvait effectivement une augmentation d'environ 20% des diagnostics réalisés mais paradoxalement une absence d'impact sur la réduction de la mortalité totale (RR=0.99 ; IC95%[0.95-1.03], de la mortalité spécifique par maladies cardio-vasculaires (RR=1.03 ; IC95%[0.91-1.17] ou par cancers (RR=1.01 ; IC95%[0.92-1.12] (141).

Concernant l'examen clinique en lui-même (toujours en l'absence de signe d'orientation), une publication de 1989 concluait à l'absence d'intérêt notamment de (142) :

- la palpation des aires ganglionnaires à la recherche de signes de malignité ;
- l'auscultation cardiaque pour rechercher une coronaropathie ;
- la palpation abdominale pour rechercher une hépato-splénomégalie ;
- l'examen de la mobilité de colonne vertébrale pour évaluer le risque de lombalgies ;
- la recherche de réflexes ostéo-tendineux et le testing des différentes sensibilités pour dépister une neuropathie périphérique.

Les différents auteurs soulignaient le fait que réaliser ces tests ou ces examens cliniques pouvait avoir un effet (non évalué) dans la relation de confiance médecin/patient. Une étude américaine de 2002 mettait en évidence l'attachement important de la population à différents paramètres de l'examen périodique (139) ; par exemple, 66% des sujets interrogés jugeaient un examen annuel nécessaire (cette proportion chutait à 33% après avoir reçu une information sur les coûts engendrés), 90% pensaient que l'auscultation cardiaque, pulmonaire, la palpation abdominale, la recherche des réflexes ou le toucher rectal devaient être réalisés, et de nombreux tests étaient souhaités (FCV à 85%, dosage du cholestérol à 65%, analyse urinaire à 40%, recherche de sang occulte dans les selles à 39% et radiographie de thorax à 36%).

Ce positionnement en la défaveur de l'examen périodique peut être illustré par des recommandations portant sur l'examen pelvien non ciblé : En 2016, le GECSSP s'est positionné contre la réalisation d'un examen pelvien dans le but de dépister des cancers non cervicaux, une maladie inflammatoire pelvienne ou d'autres affections gynécologiques chez les femmes asymptomatiques (Recommandation forte) (98). Pour l'USPSTF, l'évidence scientifique était insuffisante pour statuer sur la balance bénéfices/risques d'un examen pelvien périodique dans le

but de dépister des pathologies autres que le cancer du col utérin et les infections uro-génitales à chlamydiae et gonocoques (2017) (143).

4.3.4.2. Examen à l'embauche

La revue systématique de la littérature Cochrane portant sur l'intérêt d'un examen d'embauche pour prévenir l'absentéisme pour maladie ainsi que les AT/MP a été remise à jour en 2016. Seulement 9 études ont pu être incluses. Sur le critère du nombre de jours d'arrêt maladie, l'examen d'embauche ne permettait pas de réduire l'absentéisme. Pour le critère « survenue de TMS », les preuves étaient contradictoires (deux études avec un effet positif de l'examen d'embauche et deux études avec une absence d'effet). Enfin, sur l'incidence de l'asthme professionnel, il existait des preuves de très faible qualité qu'un test de provocation bronchique pratiqué à l'embauche pouvait réduire la survenue d'asthme professionnel. Les auteurs concluaient que les preuves de l'efficacité de l'examen d'embauche étaient rares et de faible qualité, mais que le risque d'exclusion du marché du travail via cet examen était réel pour les salariés déclarés inaptés (six études sur sept) (144).

« Les canadiens ont cessé la pratique des examens de santé systématiques en population générale. En quoi nous, médecins du Travail, serions-nous plus compétents ou performants ? Actuellement, en dehors de notre propre conviction, nous sommes incapables de l'affirmer »¹.

4.3.5. Tableau de synthèse des recommandations

L'ensemble des recommandations ayant trait au dépistage en soins primaires en population générale est synthétisé dans le tableau suivant.

En vert : dépistage recommandé

En rouge : dépistage non recommandé

En orange : preuves scientifiques insuffisantes

¹ Communication personnelle Dr Jean-Baptiste FASSIER (Hospices Civils de Lyon). 34^e Congrès national de Médecine et Santé au Travail. Les examens de santé à l'embauche sont-ils utiles pour prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles ? Résultats d'une revue systématique de la littérature selon la méthodologie de la collaboration Cochrane. Paris, 22 juin 2016.

Pathologie ou Facteur de risque	Organisme et date de la recommandation		Population cible	Type de test	Modalités, fréquence
Maladies cardio-vasculaires et endocriniennes					
Diabète de type 2	HAS	2014	Sujet \geq à 45 ans <u>et</u> au moins 1 critère parmi IMC $>$ 28, Atcd personnel diabète gestationnel ou poids de naissance $>$ 4kg, Atcd familial 1er degré, origine caucasienne ou migrante, dyslipidémie ou HTA associée	Glycémie veineuse à jeun (HbA1c non recommandée en dépistage)	- Tous les 1 à 3 ans si glycémie $<$ 1,10g/L - Après 1 an au plus tard si 1,10 $<$ glycémie $<$ 1,25g/L
	USPSTF	2015	Sujet de 40 à 70 ans si IMC \geq 25	HbA1c	Tous les 3 ans
	GESSP	2012	FINDRISQ= risque élevé		Tous les 3 à 5 ans
			FINDRISQ= risque très élevé	Annuel	
		FINDRISQ= risque faible	HbA1c	Pas d'HbA1c	
Dysthyroïdies	USPSTF	2015	Adulte asymptomatique (hors femme enceinte)	TSH	<i>Données insuffisantes pour conclure</i>
HTA	HAS	2016	Tous les sujets $>$ 18 ans en soins primaires	Mesure oscillométrique de la pression artérielle	A chaque consultation appropriée de soins primaires
	USPSTF	2015			- tous les ans si $>$ 40ans - tous les 3 à 5 ans pour les 18-39 ans sans FdR associé
	GESSP	2012			A chaque consultation appropriée de soins primaires
Obésité	HAS	2011	Tout sujet	Calcul de l'IMC mesure de la taille la première fois	Quel que soit le motif de consultation
	USPSTF	2017			
	GESSP	2015			
Fibrillation auriculaire	revue Cochrane	2016	Sujet asymptomatique $>$ 65 ans	ECG ou prise de pouls puis ECG	<i>Données insuffisantes pour conclure</i>

Pathologie ou Facteur de risque	Organisme et date de la recommandation		Population cible	Type de test	Modalités, fréquence
Coronaropathies	USPSTF	2012	Adulte asymptomatique avec risque faible	ECG	Pas d'ECG
			Adulte avec risque intermédiaire ou élevé	ECG	Données insuffisantes pour conclure
Anévrisme de l'aorte abdominale	HAS	2012	Homme 65-75 ans avec tabagisme actif ou sévère Homme 50-75 ans avec atcd familial d'AAA	Echographie abdominale	Dépistage unique
	USPSTF	2014			
	USPSTF	2014	Femme 65-75 ans fumeuse	Echographie abdominale	Dépistage unique, données insuffisantes pour conclure
			Femme asymptomatique non fumeuse	Echographie abdominale	Pas d'échographie
Sténose carotidienne	USPSTF	2014	Adulte asymptomatique	Echo-doppler carotidien	Pas d'écho-doppler, ni auscultation des carotides
AOMI	USPSTF	2013	Adulte asymptomatique	IPS cheville	Données insuffisantes pour conclure
	revue Cochrane	2014			
Facteurs de risque cardio-vasculaires	revue Cochrane	2016	Adulte asymptomatique	Non précisé	Données insuffisantes pour conclure
Cancers					
Cancer du sein	HAS, USPSTF, GECSSP	2011 GECSSP	Femme 50-75 ans sans facteur de risque	Mammographie	Tous les 2 ans Tous les 2 à 3 ans (GECSSP)
	HAS et GECSSP	2014 HAS	Femme 40-49 ans sans facteur de risque	Mammographie	Pas de mammographie
	USPSTF	2016	Femme 40-49 ans sans facteur de risque	Mammographie	Selon choix personnel après information adaptée

Pathologie ou Facteur de risque	Organisme et date de la recommandation		Population cible	Type de test	Modalités, fréquence
Cancer du col de l'utérus	HAS	2013	Femme 25 - 65 ans	Frottis cervico-vaginal	Tous les 3 ans
	USPSTF	2012	Femme 21 - 65 ans		
	GECSSP	2013	Femme 25 - 70 ans		
Cancer colo-rectal	HAS, USPSTF, GECSSP	2013 HAS	Sujet sans facteur de risque 50 -74 ans	Sang occulte dans les selles par test immunologique	Tous les 2 ans
	GECSSP	2016	≥ 75 ans	Sang occulte dans les selles par test immunologique	Pas de test immunologique
	USPSTF	2016	75 - 85 ans	Sang occulte dans les selles par test immunologique	Tous les 2 ans, en priorité si jamais dépisté et état de santé compatible avec traitement
Cancer de la prostate	HAS	2013	Homme en population générale, et à haut risque	PSA	Pas de dépistage systématique
			Homme ≥50 ans asymptomatique, sans facteur de risque et demandeur d'un dépistage	PSA +- TR +- echo endorectale	Dépistage "possible" après information éclairée +++ , notamment sur les effets indésirables
	USPSTF	2012	Homme adulte	PSA +- TR +- echo endorectale	Pas de PSA (Attention, réévaluation en cours)
	GEESP	2014	Homme à partir de 55 ans	PSA	Pas de PSA

Pathologie ou Facteur de risque	Organisme et date de la recommandation		Population cible	Type de test	Modalités, fréquence
Cancer broncho-pulmonaire	HAS	2016	Adulte asymptomatique 55 - 80 ans et tabagisme = 30 PA (actif ou sevré < 15 ans)	TDM	<i>Données insuffisantes pour conclure</i>
	USPSTF	2013	Adulte asymptomatique 55 - 80 ans et tabagisme = 30 PA (actif ou sevré < 15 ans)	TDM basse irradiation	Tous les ans
			Tabagisme sevré > 15 ans ou comorbidité empêchant le traitement	TDM basse irradiation	Pas de TDM
	GESSP	2016	Sujet de 55 à 74 ans et tabagisme = 30 PA (actif ou sevré < 15 ans)	TDM basse irradiation	Tous les ans pendant 3 ans maximum (dans centre spécialisé)
			Pour tous les autres adultes	TDM basse irradiation	Pas de TDM
revue Cochrane	2013	Non précisé	Cytologie pulmonaire ou Radiographie standard	Périodicité non précisée	
Mélanome	HAS, GESSP	2012 HAS	Tous sujets	Examen cutané complet	Pas d'examen cutané systématique
		2014 GESSP	Sujets à risque (phototype 1 ou 2, nombreux nevi, yeux clairs, cheveux blonds, antécédents de mélanome, ...)	Examen cutané complet avec photographie et dermoscopie	Régulier
	USPSTF	2016	Tous sujets (dépistage systématique)	Examen cutané complet	<i>Données insuffisantes pour conclure</i>
Cancer de la cavité buccale	USPSTF	2013	Adulte asymptomatique, hors consultation de soins dentaires	Examen visuel	<i>Données insuffisantes pour conclure</i>
Cancer de la thyroïde	USPSTF	2017	Adulte asymptomatique	Palpation et échographie	Pas de palpation ni échographie thyroïdienne

Pathologie ou Facteur de risque	Organisme et date de la recommandation		Population cible	Type de test	Modalités, fréquence
Cancer testiculaire	USPSTF	2011	Homme adulte et adolescent asymptomatiques	Examen clinique ou auto-examen	Nas d'examen clinique ni de conseils sur l'auto-examen
	revue Cochrane	2011	Homme 20 - 35 ans	Non précisé	Données insuffisantes pour conclure
Cancer ovarien	USPSTF	2012	Femme sans facteur de risque	Echographie endovaginale et CA 125	pas d'échographie endovaginale ni dosage CA 125
	GEESP	2013			
Cancer du naso-pharynx	revue Cochrane	2015	Non précisé	Sérologie EBV et nasofibroscopie	Données insuffisantes pour conclure
Cancer de l'œsophage	revue Cochrane	2012	Non précisé	Endoscopie et cytologie	Données insuffisantes pour conclure
Cancer de la vessie	USPSTF	2011	Adulte asymptomatique	Hématurie microscopique, cytologie urinaire et biomarqueurs urinaires	Données insuffisantes pour conclure
Maladies infectieuses					
VIH	HAS	2017	HSH	Sérologie (ELISA puis Western Blot)	Tous les 3 mois
			UDI et originaire région forte prévalence		Tous les ans
			Si diagnostic d'IST, VHB, VHC, tuberculose, grossesse, IVG, incarcération		A proposer systématiquement
	Sujet 15 - 70 ans sans notion de conduite à risque	A proposer après recueil consentement éclairé			
	Sujet 15 - 65 ans sans notion de conduite à risque	Fréquence non précisée			
USPSTF	2013	<15 ans ou >65 ans si à risque			
GEESP	2013	Sujet 15 - 65 ans sans notion de conduite à risque <15 ans ou >65 ans si à risque	Sérologie	Pas de sérologie VIH	

Pathologie ou Facteur de risque	Organisme et date de la recommandation		Population cible	Type de test	Modalités, fréquence
Syphilis	HAS	2007	Adulte à risque (HSH non protégé, travailleur du sexe, autre IST, multipartenaires, ...)	VDRL, TPHA	Fréquence non précisée
	USPSTF	2016	Adulte et adolescent à risque		Fréquence non précisée
Infections urogénitales à <i>N. Gonorrhoea</i> et <i>C. Trachomatis</i>	USPSTF	2014	Femme < 24 ans sexuellement active ou > 24 ans si risque élevé	Prélèvements bactériologiques (écouvillonnages endocol et vulvo-vaginal)	Fréquence non précisée
			Homme	Prélèvements bactériologiques (urines du 1er jet)	Données insuffisantes pour conclure
VHB	USPSTF	2014	Sujets à risque (zone de forte prévalence, VIH+, UDI, HSH, partenaire sexuel VHB+...)	Ag Hbs	Fréquence non précisée
VHC	HAS	2014	Sujets à risque (UDI, transfusion avant 1992, originaire zones de forte prévalence, ...)	Anticorps anti-VHC	Fréquence non précisée
	USPSTF	2013	Sujets à risque (UDI, transfusion avant 1992, hémodyalise, antécédent maternel VHC, tatouage, ...)		Fréquence non précisée
			Tout adulte né entre 1945 et 1965 sans notion de risque		Dépistage unique
GECSSP	2017	Adulte non à risque élevé	Anticorps anti-VHC	Pas d'anticorps anti-VHC	
ITL	USPSTF	2016	Sujet à risque (zones d'endémie, précarité, ...)	IDR et IGRA	Fréquence non précisée
Herpes génital	USPSTF	2016	Sujet asymptomatique (femmes enceintes y compris)	Sérologie	Pas de sérologie HVS

Pathologie ou Facteur de risque	Organisme et date de la recommandation		Population cible	Type de test	Modalités, fréquence
Infection à <i>H. pylori</i>	HAS	2010	Adulte asymptomatique	Invasif (FOGD biopsie) non invasif (test respiratoire à l'urée, ...)	Pas de recherche quelle que soit la méthode
Pathologies pulmonaires (hors cancer)					
BPCO	USPSTF	2016	Adulte asymptomatique	EFR ou questionnaire	Pas d'EFR ou de questionnaire)
SAS	USPSTF	2017	Adulte asymptomatique	Questionnaire (<i>non précisé</i>)	Preuves insuffisantes pour les questionnaires de dépistage
Pathologies psychiatriques et addictions					
Dépression	USPSTF	2016	Adulte et adolescent asymptomatiques	Echelle HAD, BDI ou General Health Questionnaire questionnaire adapté pour les 12-18 ans	Dans le cadre d'un système de soins permettant une prise en charge adaptée, périodicité non précisée
	GEESP	2013	Adulte à risque moyen et élevé	Idem	Pas de questionnaire
Risque suicidaire	USPSTF	2014	Adulte et adolescent asymptomatique	Tests de dépistage variables (peu de données sur ces tests)	Données insuffisantes pour conclure
OH	USPSTF	2013	≥18 ans	AUDIT ou "combien de fois au cours de l'année avez-vous bu 5 (homme) 4 (femme) boissons alcoolisées ou plus au cours d'une même journée?"	Systematique, avec conseils
			≤18 ans	Idem	Données insuffisantes pour conclure
Tabagisme	HAS	2015	Adulte quelquesoit le motif de consultation	Interrogatoire et quantification	Systematique + conseils de sevrage
	USPSTF	2015			
	GEESP	2017	5 -18 ans		Systematique + intervention brève 5 min max

Pathologie ou Facteur de risque	Organisme et date de la recommandation		Population cible	Type de test	Modalités, fréquence
Pathologies rénales et urinaires (hors cancer)					
Insuffisance rénale chronique	USPSTF	2012	Adulte asymptomatique	Créatininémie, microalbuminurie, calcul du DFG	<i>Données insuffisantes pour conclure</i>
BU	revue Cochrane	2016	Adulte asymptomatique	Bandelette urinaire (sang, protéines, glucose, leucocytes, nitrites)	<i>Données insuffisantes pour conclure</i>
Pathologies ophtalmiques					
Glaucome	USPSTF	2013	Adulte asymptomatique	LAF, pression intraoculaire, fond d'œil	<i>Données insuffisantes pour conclure</i>
Diminution de l'acuité visuelle	USPSTF	2016	≥ 65 ans	Snellen eye chart (échelle de Monoyer)	<i>Données insuffisantes pour conclure</i>
	revue Cochrane		Conducteurs ≥ 50 ans	Non précisé	<i>Données insuffisantes pour conclure</i>
Autres pathologies					
Maladie coeliaque	USPSTF	2017	Adulte et adolescent asymptomatiques	IgA anti-transglutaminases	<i>Données insuffisantes pour conclure</i>
Carence en vitamine D	USPSTF	2014	Adulte asymptomatique	25-OH vitamine D	<i>Données insuffisantes pour conclure</i>

Pathologie ou Facteur de risque	Organisme et date de la recommandation		Population cible	Type de test	Modalités, fréquence
Ostéoporose	USPSTF	2011	Femme \geq 65 ans Femme \leq 65 ans avec risque fracturaire équivalent à celui d'une femme de 65 ans	Ostéodensitométrie	Fréquence non précisée
			Homme	Ostéodensitométrie	Données insuffisantes pour conclure
	GEESP	2010	Adulte \geq 50 ans ayant déjà eu une fracture de fragilisation	Taille, antécédent de chute, capacité à se relever d'une chaise sans s'aider des bras	Tous les ans
Troubles cognitifs (dont Alzheimer et apparentés)	HAS	2014	Adulte asymptomatique	Interrogatoire, examen clinique, MMSE	Pas de MMSE ni recherche de troubles cognitifs
	USPSTF		\geq 65 ans	Idem	Données insuffisantes pour conclure
	GEESP		\geq 65 ans vivant en institution	Idem	Pas de MMSE ni recherche de troubles cognitifs

5. Recommandations portant sur des populations professionnelles spécifiques (hors SIR)

Nous venons de dresser un état des lieux des dépistages recommandés en population générale chez les adultes asymptomatiques. Ce n'est pas parce que le législateur qualifie la surveillance en Santé Travail au moyen des VIP de « simple » que ces travailleurs ne sont pas exposés à des risques professionnels particuliers. On peut donc tout à fait envisager que ce niveau d'exposition professionnelle soit suffisant pour attendre une augmentation de la fréquence de la pathologie par rapport à la population générale. Nous avons donc également recherché quelles recommandations étaient disponibles dans le domaine de la Santé au Travail (toujours hors Surveillance Individuelle Renforcée) et dans d'autres pays*, et les exposons succinctement dans ce paragraphe. Elles sont principalement issues de la SFMT (Société Française de Médecine du Travail).

*sites internet consultés :

- *BOHS : British Occupational Hygiene Society*
- *CCHST : Centre Canadien d'Hygiène et de Sécurité au Travail*
- *Cochrane Work Review Group (Finnish Institute of Occupational Health)*
- *INRS : Institut National de Recherche et de Sécurité (France)*
- *IRSST : Institut de Recherche Robert-Sauvé en Santé et Sécurité du Travail (Canada)*
- *OSHA : Occupational Safety and Health Administration (Europe)*
- *SFMT : Société Française de Médecine du Travail*

5.1.1. Travail de nuit et travail posté

Selon la DARES, le nombre de salariés travaillant la nuit a doublé en 20 ans en France et représentaient 15.4% des salariés en 2014. Hors, nous avons vu précédemment que la surveillance médicale des travailleurs de nuit, qui était jusqu'en 2016 une des plus contraignantes en terme de périodicité de visites, a été « allégée » et sortie de la catégorie des suivis renforcés. Depuis 2007, le travail de nuit est classé en catégorie 2A par le CIRC soit « cancérogène probable » (145).

Pour les travailleurs de nuit ou en travail posté, selon la SFMT (recommandation de 2012 labellisée HAS), il est principalement recommandé (146) :

- d'interroger sur le temps total de sommeil sur 24 heures soit de dépister une **dette de sommeil** (<6heures/nuit) ;

- de dépister des **troubles du sommeil** (agenda du sommeil préconisé à faire remplir deux semaines avant la première visite médicale), et la somnolence diurne à l'aide de l'échelle d'Epworth (*Annexe VII*) ;
- Pour les femmes travaillant de nuit : on sait que ces horaires atypiques constituent un facteur de risque probable de cancer du sein. Cependant, cela ne justifie pas un dépistage spécifique (par rapport au dépistage organisé du cancer du sein). Il est recommandé d'informer les travailleuses sur les risques éventuels en cas de grossesse (avortements spontanés, accouchements prématurés, retard de croissance intra-utérin), d'éviter le travail de nuit ou posté à partir de 12 semaines d'aménorrhée, de s'assurer qu'elles bénéficient bien d'un suivi gynécologique annuel , et si non, de les adresser en consultation de gynécologie à partir de 5 ans d'exposition au travail de nuit ou posté.

Un rapport d'expertise de l'ANSES plus récent (juin 2016) apporte des éléments complémentaires (145). Le travail de nuit a :

- Un effet avéré sur la survenue du syndrome métabolique, la somnolence, la qualité du sommeil et la réduction du temps de sommeil total ;
- Des effets probables pour le cancer, la santé psychique, les performances cognitives, l'obésité et la prise de poids, le diabète de type 2 et les maladies coronariennes ;
- Des effets possibles sur les dyslipidémies, l'hypertension artérielle et l'accident vasculaire cérébral ischémique ;
- L'Anses préconise d'ajuster la surveillance médicale des travailleurs de nuit, et notamment après la cessation de l'activité de nuit ; donc reconstituer le cursus laboris peut être envisagé comme une forme de dépistage des expositions passées pouvant être à l'origine de décision de dépistage lors de la VIP.

5.1.2. Risque lombaire chez les travailleurs manipulant des charges

Pour tous les travailleurs asymptomatiques étant exposés à la manipulation manuelle de charges, la SFMT (2013) recommande de recueillir l'anamnèse de l'histoire lombalgique éventuelle ainsi que l'évolution des expositions professionnelles (147). Encore une fois, cette reconstitution du cursus laboris est primordiale car on sait que les pathologies lombaires font partie des principales sources de désinsertion professionnelle. Cette RBP précise également « qu'en l'absence d'épisode lombalgique récent, l'examen clinique n'est pas informatif mais peut constituer un moment propice au recueil ou à la délivrance d'informations ».

5.1.3. Rhinite allergique professionnelle

La rhinite allergique professionnelle est une pathologie inflammatoire de la muqueuse nasale qui se caractérise par une hyperréactivité spécifique à une substance de l'environnement de travail, et doit être distinguée de la rhinite allergique préexistante, aggravée par le travail. Pour cette maladie la recommandation de la SFMT date de 2011 (réalisée en partenariat avec d'autres sociétés savantes : SPLF, SFA, SFORL-CFC) et préconise (148):

- de dépister la rhinite compte tenu de son impact sur la qualité de vie et du risque d'évolution vers l'asthme professionnel (grade B). Le dépistage en milieu professionnel doit concerner en priorité les professionnels exposés à des allergènes (boulangers, coiffeurs, métiers de la propreté et certains secteurs de la santé) (grade C) ;
- de focaliser particulièrement ce dépistage pendant l'apprentissage et/ou les deux premières années d'exposition aux allergènes (grade C) ;
- pour les sujets à haut risque de rhinite allergique professionnelle, il est recommandé de rechercher systématiquement des symptômes de rhinite (rhinorrhée, sensation d'obstruction nasale, prurit nasal, éternuements ...) ainsi qu'une amélioration des symptômes éventuels en dehors du travail (Accord d'experts). Cette recherche se fait par l'interrogatoire, le questionnaire SFAR (score for allergic rhinitis) peut également être utilisé (*Annexe VIII*).
- la réalisation d'épreuves fonctionnelles respiratoires avec test à la métacholine (mesure de la réactivité bronchique non spécifique) chez les sujets atteints de rhinite allergique professionnelle (en l'absence de trouble ventilatoire obstructif) afin d'identifier les sujets à haut risque d'asthme professionnel (grade B).
- de ne pas utiliser de marqueurs d'atopie ou de tests génétiques dans le but de repérer les sujets à haut risque de rhinite ou d'asthme professionnels et de les écarter de certains emplois (grade C).

5.1.4. Asthme professionnel

Des recommandations portant sur l'asthme professionnel ont été émises en 2012 par la Task Force of work-related Asthma (groupe de travail issu de l'European Respiratory Society) (149). Attention le

système de gradation des recommandations utilisé est celui du RCGP (Royal College of General Practitioner's).

En premier lieu, il est recommandé le dépistage régulier par questionnaire de tous les travailleurs susceptibles de développer un asthme professionnel (AP) (recommandation forte, évidence scientifique élevée).

Il est recommandé de dépister avant l'affectation au poste, puis de manière périodique, une éventuelle sensibilisation à certains allergènes de haut poids moléculaire susceptibles d'être rencontrés dans le milieu professionnel (notamment les animaux de laboratoire, les poussières de boulangerie, les enzymes et le latex) afin d'identifier les sujets à risque de développer un AP. Ce dépistage se fait soit par dosage des IgE spécifiques sériques soit par pricks-tests cutanés (recommandation forte, évidence scientifique modérée).

Les travailleurs ayant un antécédent personnel d'asthme, d'atopie ou de sensibilisation doivent être informés qu'ils présentent un risque accru de développer un AP du fait de certaines expositions professionnelles. Cependant, en raison de la faible valeur prédictive positive de ces tests, l'exclusion des atopiques asymptomatiques ou des sujets sensibilisés n'est pas recommandée (recommandation faible, évidence scientifique modérée).

Enfin, chez tous les travailleurs ayant une rhinite allergique professionnelle confirmée ou une hyperréactivité bronchique non spécifique, une surveillance particulière doit être mise en place, et ce, dès l'apprentissage (questionnaires réguliers, tests cutanés et IgE spécifiques, et en fonction, orientation spécialisée) (*recommandation forte, évidence scientifique modérée*).

5.1.5. Mésusage de substances psychoactives en milieu professionnel

Il existe une recommandation établie conjointement en 2012 par la société française d'alcoologie et la SFMT ayant reçu le label HAS qui porte sur le « dépistage et la gestion des substances psychoactives (SPA) susceptibles de générer des troubles du comportement en milieu professionnel (150).

Les idées principales à en retenir sont :

- Qu'il est recommandé aux médecins du travail d'inclure dans leur analyse le repérage des usages de SPA et de leurs conséquences sur le travail (*accord professionnel*) et d'interroger

régulièrement le salarié sur l'ensemble des substances (traitements psychotropes inclus), la polyconsommation doit toujours être envisagée et questionnée (*avis d'experts*).

- Pour cela, il faut utiliser des questionnaires validés en Santé au Travail (DETA qui a l'avantage d'être très court : seulement 4 questions, AUDIT, FACE pour l'alcool ; CAST pour le cannabis). Cette approche, ainsi que le repérage clinique doit toujours précéder les autres formes de dépistage.
- AUDIT et FACE sont recommandés pour le repérage précoce du mésusage de l'alcool (grade B) (*cf annexes IX et X*).
- Il est recommandé que les médecins du travail soient en capacité de proposer systématiquement à tout salarié (quels que soient notamment l'âge et le poste de travail) une évaluation clinique de sa consommation de SPA (recommandation HAS de 2009 portant sur le DMST).
- Ce repérage peut être délégué à une IDEST dans le cadre d'un protocole. Elle aura alors préalablement été formée à l'addictologie et notamment aux techniques de repérage précoce suivies d'une intervention brève (*accord professionnel*).
- Les dépistages biologiques recommandés pour les SPA (alcool, cannabis, cocaïne, opiacés, phencyclidine, benzodiazépines, amphétamines, méthamphétamines et traitements de substitution aux opiacés) doivent se faire sur des prélèvements sanguins et urinaires, les tests salivaires étant considérés comme insuffisamment fiables en 2012 (*avis d'experts*).

Des recommandations portent ensuite sur des aspects plus organisationnels de ces dépistages :

- La confidentialité doit être assurée lorsqu'un dépistage biologique implique de recourir à un prestataire extérieur au SST, il doit être rappelé au salarié que l'ensemble de la démarche est couverte par le secret médical (*accord professionnel et réglementation*).
- Toute participation de l'équipe pluri à la réalisation d'un dépistage organisé par l'employeur sur le lieu de travail est exclue (accord pro et réglementation).
- Hors réglementation spécifique, le dépistage biologique ne peut être systématique même pour les postes dit de sécurité. La décision de le pratiquer appartient au médecin et doit respecter le principe du consentement éclairé (explication des raisons du dépistage et des conséquences potentielles en cas de positivité) (*avis d'expert*). Il appartient au seul médecin du travail de décider de proposer un test biologique et de le prescrire.
- L'entretien clinique est fondamental et complémentaire du test biologique. Il est recommandé de rechercher systématiquement le faux positif (notamment consommation de médicaments dans le dépistage des substances illicites).

Une revue Cochrane de 2009 s'était intéressée à l'impact de la réalisation des tests de dépistage aléatoire d'alcool et de drogues pour des salariés conduisant dans le cadre de leurs missions afin de réduire les accidents de la route, et avait conclu à des données scientifiques insuffisantes pour proposer une recommandation (151).

5.1.6. Femmes enceintes

Les femmes enceintes et allaitantes font aussi partie des catégories de travailleurs pour lesquelles la surveillance renforcée a été supprimée, on parle maintenant de surveillance individuelle adaptée (6). Il existe une recommandation assez ancienne de la SFMT (2004), qui traite de la conduite à adopter en cas d'exposition des salariées enceintes à des substances toxiques pour le développement fœtal. Les substances concernées sont essentiellement étiquetées CMR (cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques) de catégories 1 et 2 donc sont soumises à une SIR, cela correspondait aux substances étiquetées avec une phrase de risque R61 « *risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant* » (réglementation abrogée depuis le passage au Système Général Harmonisé). Cependant, la recommandation préconise de prendre également en considération les substances étiquetées reprotoxiques de catégorie 3 (données toxicologiques insuffisantes pour un classement en catégories 1 ou 2 mais nocivité suspectée). Il est également intéressant de relever le cas des solvants organiques, non classés reprotoxiques et pour lesquels le passage transplacentaire et dans le lait maternel est avéré. La recommandation ne précise pas d'action de dépistage en tant que tel mais sous-entend d'avoir une connaissance des expositions, donc d'interroger les salariées en âge de procréer sur leurs expositions potentielles à ces produits, de réaliser une évaluation du risque à priori, et de les informer des dangers, de les encourager à déclarer leur grossesse le plus précocement possible afin que des mesures adaptées à chaque situation puissent être prises le plus rapidement possible.

5.1.7. Dossier médical en Santé au Travail (DMST)

Une recommandation HAS de 2009 traite du contenu, des principes de tenue, d'utilisation et de conservation du DMST (152). Pour ce qui concerne notre sujet du dépistage, il est recommandé que le DMST contienne (*accord professionnel*) :

- ✓ Les secteurs d'activités, professions, postes et expositions antérieures soit un cursus laboris le plus complet possible ;
- ✓ Concernant le poste actuel : les horaires de travail, l'intitulé du poste et une description précise des tâches permettant d'identifier les risques. La nature des nuisances doit être spécifiée ainsi que les conditions d'exposition (périodes, fréquence, niveaux, résultats de contrôle, mesures de protection...)
- ✓ Pour la partie médicale, on doit retrouver : les antécédents médicaux personnels (d'origine professionnelle et non professionnelle), les antécédents familiaux présentant un intérêt dans le cadre du suivi de santé, des données actualisées sur les habitudes (alcool, tabac et autres SPA) et les traitements en cours ;
- ✓ En cas d'exposition à des reprotoxiques, des données actualisées sur la contraception ou une éventuelle grossesse en cours.

Bien qu'il ne s'agisse pas à part entière de dépistage, le recueil de tous ces éléments au décours de l'interrogatoire peut participer à la prise de décision de la réalisation ou non d'un test de dépistage.

6. Discussion

6.1. La complexité d'élaboration et les limites des recommandations

L'établissement d'une recommandation résulte d'un processus complexe. Nous avons pu voir que pour un même sujet, et donc à partir de données identiques, des recommandations pouvaient diverger, reflétant la difficulté à uniformiser le processus de révision des données de la littérature scientifique. Il existe certainement aussi des déterminants de nature sociale qui influencent le contenu des recommandations selon les pays et les systèmes de santé (153) et qui mériteraient d'être plus explorés. Une étude de 2013 a comparé le degré de concordance de recommandations de médecine préventive entre la France, le Canada et les Etats-Unis. Les auteurs ont mis en évidence un niveau de discordance assez élevé : sur 166 recommandations, seuls 26% étaient strictement comparables (grade inclus) (154). Le niveau de concordance était d'autant plus élevé que les recommandations portaient sur des paramètres non invasifs tels que l'examen clinique ou l'anamnèse plutôt que sur des interventions. La concordance semblait également meilleure quand les recommandations portaient sur une population définie comme à haut risque plutôt qu'en population générale. Cela montre bien qu'il n'est pas simple de proposer des recommandations de dépistage en population générale non ciblée. D'autres disparités entre les pays étaient soulignées, telles que, par exemple, une propension notoire des américains à émettre des recommandations de grade D (près d'un tiers des recommandations de l'USPSTF) c'est-à-dire une recommandation visant à décourager le praticien de proposer une intervention, et qui laissait suggérer une prise en considération plus importante du rapport bénéfice/coût. Ainsi, les auteurs suggéraient, afin d'obtenir une harmonisation internationale, de présenter les lignes directrices selon deux niveaux : un premier niveau basé uniquement sur les preuves scientifique et un second qui tiendrait compte des particularités locales (système de santé, épidémiologie, disponibilité de certaines technologies et cetera)(154).

Par ailleurs, depuis 2013, la collaboration Cochrane a ouvert la possibilité d'inclure l'analyse de données qualitatives dans la construction de ses revues systématiques de la littérature et a développé à cette fin un nouveau système de gradation « DECIDE » dérivé du GRADE (155). Ce système est basé sur une collaboration étroite avec l'OMS, pour dans un premier temps, produire des recommandations applicables dans des pays où les ressources de santé sont insuffisantes. L'objectif est en quelques sortes dans finir avec le « dogme » de l'épidémiologie, et d'inclure de façon significative des aspects économiques et de faisabilité.

Enfin, une des autres limites des recommandations de bonne pratique est leur non utilisation par les acteurs de terrain, soit en raison de la mauvaise connaissance de leur existence, soit de doutes sur leur validité scientifique, soit enfin parce qu'elles sont considérées comme valides, mais ne répondent pas à la question qui se pose en pratique pour ces professionnels (156,157). Il est possible, et souhaité, que le renforcement des liens entre ceux qui produisent les recommandations et ceux qui les utilisent sur le terrain permette d'optimiser l'efficacité globale de ces recommandations.

6.2. Les limites de notre travail

Une des limites principales de ce travail est de s'être restreint à quatre sources majeures (HAS, USPSTF, GECSSP, revues Cochrane) pour les recommandations de dépistage en population générale. Les recommandations du NICE (National Institute for Health and Clinical Excellence), n'ont pas été incluses puisque à l'inverse des nord-américains qui pratiquent l'examen périodique, le dépistage en Grande-Bretagne est uniquement opportuniste. Les recommandations d'autres organisations telles que le RACGP (Royal Australian College of General Practitioners) non pas non plus été prises en considération pour les mêmes raisons.

Pour ce qui concernait les recommandations disponibles en Santé Travail, nous avons recherché sur le site internet de nombreux organismes de santé travail à l'étranger (OSHA, CCHST, IRSST, INRS, BOSH) mais nous avons trouvé peu de résultats utilisables dans le cadre de nos objectifs. Ceci s'explique probablement par :

- ✓ Une disparité importante entre les systèmes de santé au travail à travers le monde ;
- ✓ Le fait que, en priorité, la plupart de ces travaux portent sur des expositions professionnelles appartenant au champ de la SIR (CMR, risque hyperbare, ...) ;
- ✓ Un probable manque de moyens de ces sociétés savantes pour produire ces lignes directrices.

Il est toutefois possible que des sociétés savantes de santé au travail aient produit des recommandations, dans leur langue, et que ceci nous ait échappé. C'est le cas du NVAB hollandais, dont très peu de recommandations sont traduites en Anglais.

Au total, nous avons pu constater que peu de recommandations sont disponibles et ont pu être prises en compte dans notre travail.

6.3. Quels dépistages sont applicables en Santé Travail ?

Bien qu'il faille donc garder à l'esprit qu'une recommandation présente des limites, et un certain taux de variabilité selon les organismes émetteurs, il n'y a pas de raison que des RBP issue de l'Evidence based-medicine (ou médecine fondée sur les preuves) et ayant vocation à s'appliquer dans le cadre d'un dépistage opportuniste ou lors d'un examen périodique de santé en population générale ne s'appliquent pas à la Santé au Travail, et ce, même dans le cadre d'une VIP réalisée par un non-médecin.

A l'issue de cette recherche, et en se reportant au tableau de synthèse présenté au paragraphe 4.3.5 on peut constater qu'il existe un nombre assez limité de dépistages qui sont effectivement recommandés en population générale (chez le sujet asymptomatique et en l'absence de facteur de risque particulier).

On peut les classer selon leur « niveau d'applicabilité » en Santé au Travail.

6.3.1. Dépistages applicables

Certains dépistages sont aisément applicables au décours d'une VIP du fait de la simplicité du test et doivent donc être réalisés systématiquement au décours des VIP pour tous les salariés (dépistage de l'hypertension artérielle par mesure oscillométrique de la pression artérielle, dépistage de l'obésité par calcul de l'IMC, évaluation des habitudes avec quantification pour l'alcool, le tabac et autres SPA).

Certains sont recommandés de manière ciblée et impliquent une prescription médicale : dépistage du diabète de type 2 par dosage de la glycémie veineuse (HAS) ou de l'hémoglobine glyquée (USPSTF, GECSSP) pour les plus de 45 ans avec facteur de risque associé ; ou du VHC chez les sujets à risque (HAS) ou adultes nés entre 1945 et 1965.

6.3.2. Dépistages non applicables

Les dépistables qui ne nous semblent pas applicables en santé au Travail de le cadre de VIP peuvent l'être pour différentes raisons (qui peuvent d'ailleurs être cumulatives) :

- **le test recommandé est un examen spécialisé** : donc non applicable dans le cadre d'une VIP. Cependant, il peut être intéressant de vérifier par l'interrogatoire que certains dépistages ont bien été réalisés, et le cas échéant, il faudra également que le professionnel de santé réalisant la VIP soit en mesure de délivrer une information adaptée au salarié et de le réorienter vers son médecin traitant (dépistage du cancer du sein par mammographie, du cancer colo-rectal par recherche de sang occulte dans les selles, ...). Pour le travail de nuit et cancer du sein, un dépistage spécifique n'est pas recommandé mais on sait que les femmes exerçant leur activité en travail posté seraient aussi moins enclines à participer aux dépistages organisés que les femmes travaillant en horaires de journée (34% vs 23% selon une étude américaine de 2013) (158). Une vigilance particulière semble donc de mise pour cette population par exemple ;
- **le test est réalisable mais la faisabilité discutable** (exemple du dépistage de l'infection tuberculeuse latente par intra-dermo réaction qui implique que le salarié se déplace une seconde fois à 72 heures pour la lecture) ;
- **la tranche d'âge pour lequel le dépistage est recommandé n'est plus compatible avec notre population salariée** en santé travail (exemple du dépistage de l'anévrisme de l'aorte abdominale chez les hommes, tabagiques, entre 65 et 75 ans) ;
- **la périodicité recommandée est complètement incompatible** avec celle des VIP (dépistage du VIH chez les HSH tous les 3 mois par exemple) ;
- **le dépistage est recommandé sous certaines conditions** (exemple du dépistage de la dépression recommandé par l'USPSTF dans le cadre d'un système de soins permettant une prise en charge adaptée) ;
- **le dépistage est clairement non recommandé**, son évocation est donc à «bannir» du rendez-vous santé travail (dépistage du cancer de la prostate par exemple) ;
- **les recommandations précédemment exposées sont discordantes** (exemple du dépistage du mélanome par un examen cutané complet ou du cancer broncho-pulmonaire par TDM) ;
- **le cas particulier des IST** : ces dépistages impliquent d'interroger le salarié notamment sur ses conduites sexuelles pour déterminer s'il est à risque. Outre l'aspect chronophage et délicat qu'impliquent ces questions, le lien entre état de santé et le poste et conditions de travail semblent ici difficile à justifier ;
- **la question du coût** : par exemple, est-ce au SST de supporter le coût du dépistage du VIH chez les sujets de 15 à 70 ans sans notion de conduite à risque ?

6.3.3. Quel(s) professionnel(s) de santé est(sont) en mesure de les réaliser ?

Certains dépistages ne sont réalisables que par le médecin du Travail (ou le médecin collaborateur ou interne). C'est le cas par exemple du screening des toxiques urinaires ou sanguins qui nécessitent impérativement une prise en compte des données de l'interrogatoire, de l'examen clinique, du poste de travail et des risques éventuels pour l'environnement immédiat du salarié, après que le salarié ait reçu une information éclairée sur les tenants et les aboutissants de la réalisation de ces tests.

Toutefois, la plupart de ces dépistages peuvent être réalisés par les IDEST (mesure de la pression artérielle avec un appareil oscillométrique, calcul de l'IMC, interrogation sur la consommation tabagique, reconstitution du cursus laboris et cetera).

L'approche par questionnaire est souvent suffisante (dépistage de la somnolence par Epworth, questionnaire FACE pour le mésusage d'alcool, ...) et donc réalisable après protocoles par les IDEST.

Nous avons vu que la reconstitution d'un cursus laboris précis et détaillé représente une part importante des informations à collecter, mais il présuppose également que les IDEST soient suffisamment formées au repérage des risques professionnels, à l'utilisation de thésaurus, ou encore de matrices emploi/exposition.

Enfin, pour certains dépistages, plusieurs attitudes peuvent se discuter. Par exemple, pour le dépistage du diabète de type 2 chez les sujets de plus de 45 ans avec un facteur de risque associé (parmi IMC \geq 28, antécédent personnel de diabète gestationnel ou poids de naissance $>$ 4kg, antécédent familial au premier degré de diabète, origine caucasienne ou migrante, dyslipidémie, hypertension artérielle) on peut imaginer que l'IDEST propose éventuellement la réalisation d'une bandelette urinaire à la recherche d'une glycosurie et qu'elle ait à sa disposition un courrier type d'orientation vers le médecin traitant pour les cas où le travailleur ne disposerait pas de suivi de ville adapté. Pour les salariés occupant un poste « à risque » (par exemple les chauffeurs poids lourds ou de transports scolaires), le protocole pourrait prévoir la réorientation systématique vers le médecin du travail qui prendra alors la décision de proposer le dépistage (dosage de la glycémie veineuse à jeun) et pourra éventuellement l'assortir d'un bilan plus complet. Dans tous les cas, la revue de chaque dossier de ce type en staff médecin/IDEST sera systématique.

6.3.4. Que nous apportent ces recommandations pour déterminer la périodicité des VIP ?

Nous avons vu précédemment qu'un des grands changements prévus par la loi dite Travail était de confier la responsabilité de la définition de la périodicité des rendez-vous santé travail au médecin du Travail. Seules les périodicités maximales sont fixées par voie réglementaire (et équivaldront à 5 ans pour la majorité des travailleurs). Ainsi, au gré de l'évolution de la carrière et des changements de postes, le distinguo entre VIP « initiale » et VIP « périodique » risque de se faire plus flou. On peut imaginer que pour un certain nombre de salariés, le suivi (et donc le DMST) se composera d'une succession de VIP « initiales », s'étant déroulées au fil des changements de postes ou d'entreprises. Ainsi, des éléments comme la reconstitution du cursus laboris ou l'interrogatoire portant sur les antécédents médicaux qui étaient plutôt l'apanage de la visite d'embauche nous semblent nécessaires à inclure dans l'ensemble des VIP.

Il faut également souligner que les recommandations incluses dans ce travail datent d'une « époque » où la périodicité entre deux rendez-vous de santé était fixée à 2 ans. La définition d'une périodicité plus large ne se posant pas, elle n'avait pas été abordée dans ces recommandations. Un exemple caricatural est celui de la recommandation de la HAS sur la bonne place des examens radiologiques qui indiquait « *d'après la législation en vigueur, l'analyse critique de la littérature et la position du groupe de lecture, la HAS a considéré que la radiographie de thorax est indiquée lors du contrôle médical avant embauche et de l'activité professionnelle dans les cas particuliers définis par la législation en vigueur* » (159).

Néanmoins, il faut avoir conscience du conflit de valeur qui peut émerger pour les médecins du Travail dans la définition et la mise en œuvre de la périodicité, en SIS. Le mode de financement actuel, en fonction du type de suivi déclaré, peut conduire à un frein en raison de la moindre valorisation des SIS, qui pourraient pourtant être plus rapprochés que les SIR (exemple d'un apprenti boulanger). L'autre écueil résulte de la contrainte démographique actuelle des médecins du Travail qui ne permet pas toujours, voire rarement, de dégager le temps nécessaire à une fréquence de visite suffisante.

L'espacement de la périodicité est un argument supplémentaire pour le renforcement de la coopération entre professionnels de santé.

6.4.Fiche mémo à destination des IDEST

FICHE MEMO POUR LES VIP

SIS & SIA : synthèse des dépistages recommandés

Salarié : [Nom]

Date de la VIP : [Date]

TRAVAIL

POSTE ACTUEL	CURSUS LABORIS
Horaires : -	Postes antérieurs : -
Tâches : -	-
Expositions : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> chimiques : <input type="checkbox"/> physiques : <input type="checkbox"/> biologiques : <input type="checkbox"/> organisationnelles : <input type="checkbox"/> autres : préciser : fréquence / date / niveaux ...	Expositions antérieures : ou nuisances <ul style="list-style-type: none"> - - -
	Travail de nuit : (nb d'années)

SANTE

ANTECEDENTS	HABITUS
Personnel pro : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> AT <input type="checkbox"/> MP taux IPP = 	Tabagisme : non / actif / sévère / passif quantification (en P/A) =
Personnel non pro : -	Alcool : non / occasionnel / régulier / quotidien quantification = AUDIT ou FACE (score=)
-	Cannabis : non / occasionnel / régulier / quotidien CAST (score=)
-	Autres SPA : oui / non préciser: (dont psychotropes)
Familiaux : -	
-	

→ Intervention brève et staff médecin du W

CONSTANTES	TRAITEMENTS
Pression artérielle : (mmHg)	En cours : -
poids, taille : IMC =	Contraception : oui / non

→ Infos femmes jeunes si expo solvants ou W de nuit

SELON CRITERES PARTICULIERS			
DIABETE 2		MANUTENTIONS	
≥45 ans et FdR	proposer BUI, dépistage fait en ville? →staff MW (prescription bilan bio?)	Si charges lourdes	recherche d'atcd lombaires :
CANCERS			
K sein (F 50-75 ans)	réalisé? oui/non	K colo-rectal (50-74 ans)	réalisé? oui/non
K col utérus (F 25-65ans)	réalisé? oui/non		→ si non, infos appropriées sur les dépistages
W DE NUIT (ou posté)			
Dette de sommeil :	(≤6h/nuit) oui/non	Syndrome métabolique :	
Troubles sommeil :	oui/non agenda du sommeil si possible	-Obésité viscérale :	tour taille = cm (>94cm H, > 80cm F) et 2 autres critères
Somnolence :	Epworth (score=)	-HDL cholestérol :	(<0,4 g/L H, <0,5 g/L F)
Femme W de nuit :	suiwi gynéco : oui/non →orientation si expo≥ 5 ans	-dyslipidémie :	(TG>1,5 g/L ou dyslipidémie traitée)
F en âge de procréer	→infos sur les risques	-HTA :	(PA>130/85 mmHg ou HTA traitée)
F ≥ 50 ans	mammographie : oui/non	-Hyperglycémie :	(glycémie à jeun>1 g/L ou traitée)
			bilan métabolique fait en ville? Oui/non
RHINITE ALLERGIQUE PROFESSIONNELLE			
Secteur d'activité :	-propreté -boulangerie -coiffure -santé	Symptômes :	rhinorrhée : oui/non obstruction nasale : oui/non prurit nasal : oui/non éternuements : oui/non amélioration en dehors du travail : oui/non
Apprentis +++		Si positif:	→staff MW pour EFR et/ou orientation méd traitant
ASTHME PROFESSIONNEL			
Expo allergènes HPM:	<input type="checkbox"/> animaux laboratoire <input type="checkbox"/> poussières boulangerie <input type="checkbox"/> enzymes <input type="checkbox"/> latex	ATCD personnels :	asthme atopie sensibilisation
Si positif :	→orientation MW (prick tests ou IgE)	Si RAP avérée ou HRBNS	→VIP à réaliser par le médecin, avec périodicité adaptée

7. Conclusion et perspectives

A l'issu de ce travail, quelques grands points clés nous semblent primordiaux :

- ✓ Il faut toujours avoir à l'esprit que le dépistage ce n'est pas un acte anodin.
- ✓ Les recommandations de bonnes pratiques sont toujours à prendre avec un peu de recul (une littérature scientifique identique pouvant aboutir à des recommandations différentes), et leur durée de validité est limitée, les effets indésirables des dépistages souvent peu évalués. Elles nécessitent une actualisation régulière.
- ✓ Certains dépistages sont recommandés car présentent un intérêt réel en matière de santé publique. Ils peuvent donc participer à la préservation de l'état de santé et donc à la prévention de la désinsertion professionnelle, notamment en ce qui concerne les maladies chroniques, cardio-vasculaires et métaboliques.
- ✓ La majorité des dépistages recommandés sont réalisables par l'IDEST, ainsi, de ce point de vue, la délégation du suivi périodique de santé aux IDEST nous semble tout à fait adaptée.
- ✓ La reconstitution d'un cursus laboris détaillé est un élément pivot de la VIP, il participe au dépistage et aide à la décision pour l'indication d'éventuels autres dépistages.
- ✓ L'argument du temps consacré au dépistage qui se ferait au détriment de « quelque chose de plus utile » ne nous semble pas recevable étant donné le nombre très limité de dépistages recommandés.
- ✓ Enfin, il est important que d'autres recommandations portant sur des populations professionnelles spécifiques puissent être régulièrement produites afin d'optimiser le suivi de santé des travailleurs de manière harmonisée.

Après la réforme de 2016, la Santé au Travail est sans doute à un tournant de son existence. Si l'esprit de la Loi va dans le bon sens dans la mesure où elle laisse (enfin) la main aux spécialistes de la Santé au Travail sur l'ajustement au cas par cas du suivi périodique de santé, il n'en demeure pas moins que la question de la faisabilité de ce nouveau dispositif reste une interrogation. L'objectif est de recentrer les ressources médicales disponibles sur les salariés en ayant le plus besoin, ou sur les expositions professionnelles / conditions de travail les plus à risque.

La question n'est donc pas de savoir si l'ancien système, aujourd'hui « regretté » par un certain nombre de médecins ou d'organisations syndicales, était mieux que ce que propose le cadre

réglementaire actuel, mais bel et bien d'optimiser au plus juste les moyens (limités) dont nous disposons pour une efficacité optimale auprès des travailleurs.

Un des grands défis est de parvenir à faire comprendre aux entreprises et aux salariés que la Santé au Travail se joue avant tout sur le lieu de travail, dans l'évaluation des risques et dans l'amélioration continue des conditions de travail, dans la mise en œuvre structurée et systématique des grands principes de prévention, dans l'hygiène au poste de travail et cetera et non pas dans le cabinet du médecin via la réalisation ou non d'une bandelette urinaire ou d'une numération formule sanguine annuelle.

Dans le quotidien du médecin du Travail, le temps de consultation dédié au maintien dans l'emploi et donc à la prévention tertiaire, ne cesse d'augmenter. Cela s'explique à la fois par le caractère chronophage de ce type de consultation, par la complexité des situations et les enjeux majeurs en termes d'employabilité qui s'y jouent, le tout, associé à un âge moyen de départ en retraite qui ne cesse de reculer. La prévention de la désinsertion professionnelle est donc un enjeu majeur quand on sait les impacts sur l'état de santé physique et psychique d'être sans emploi. Le rôle des services de Santé au Travail dans cette prévention a été clairement réaffirmé par voie législative. Utiliser le dépistage pour améliorer le pronostic de certaines affections chroniques permet donc d'agir plus en amont, en prévention secondaire plutôt que tertiaire, de faire de la prévention de la désinsertion professionnelle plutôt que du maintien en emploi, et doit donc être utilisé dès qu'il est recommandé et accessible. Les recommandations à paraître sur la prévention de la désinsertion professionnelle et le maintien en emploi des travailleurs devraient permettre d'en clarifier le cadre.

BIBLIOGRAPHIE

1. COCT. Conditions de travail - bilan 2014 [Internet]. Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social. 2015 [cité 15 févr 2017]. Disponible sur: <http://travail-emploi.gouv.fr/ministere/documentation-et-publications-officielles/rapports/article/conditions-de-travail-bilan-2014>
2. Inspection Générale des Affaires Sociales. Rapport du groupe de travail « Aptitude et médecine du travail » dit rapport "Issindou .mai 2015. [internet]. [cité 15 févr 2017]. Disponible sur: http://www.igas.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_du_groupe_de_travail_aptitude_medecine_du_travail_2014-142R_.pdf
3. Institut Santé Travail du Nord de la France. Rapport régional des indicateurs sur les inaptitudes en Nord Pas-de-Calais Année 2014. oct 2015.
4. DIRECCTE Haute Normandie. Etude CASIM : Les inaptitudes médicales et leurs conséquences pour les salariés. 2009;28.
5. Haute Autorité de Santé. Prévention de la désinsertion professionnelle et maintien dans l'emploi des travailleurs. 2017. Document interne à la HAS. Non publié. Communication personnelle Pr Gehanno.
6. Code du Travail. Décret n° 2016-1908 du 27 décembre 2016 relatif à la modernisation de la médecine du travail. Legifrance [Internet]. [cité 15 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/12/27/ETST1633599D/jo/texte>
7. Code du travail - Article L4622-2. Code du travail.
8. Bensadon AC, Barbezieux P. Articulation entre santé au travail et santé publique : une illustration au travers des maladies cardiovasculaires - IGAS - Inspection générale des affaires sociales. 2014 [Internet]. [cité 4 août 2017]. Disponible sur: <http://www.igas.gouv.fr/spip.php?article372>
9. DREES. La démographie médicale à l'horizon 2030 : de nouvelles projections nationales et régionales. 2009. [Internet]. [cité 15 févr 2017]. Disponible sur: <http://drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/er679.pdf>
10. Journal Officiel de la République Française. Loi n°46-2135 du 11 octobre 1946 relative à l'organisation des services médicaux du travail dite Loi Croizat. oct 1946.
11. Code du Travail. LOI n° 2011-867 du 20 juillet 2011 relative à l'organisation de la médecine du travail. 2011-867 juillet, 2011.
12. Code du Travail. LOI n° 2015-994 du 17 août 2015 relative au dialogue social et à l'emploi. 2015-994 août, 2015.
13. LOI n° 2016-1088 du 8 août 2016 relative au travail, à la modernisation du dialogue social et à la sécurisation des parcours professionnels. 2016-1088 août, 2016.

14. Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation Professionnelle et du dialogue Social. Plan Santé au Travail 2016-2020. [Internet]. [cité 5 juin 2017]. Disponible sur: <http://travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/pst3.pdf>
15. DARES. Comment ont évolué les métiers en France depuis 30 ans ? Ministère du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social. Janv 2017.[Internet]. [cité 16 févr 2017]. Disponible sur: <http://dares.travail-emploi.gouv.fr/dares-etudes-et-statistiques/etudes-et-syntheses/dares-analyses-dares-indicateurs-dares-resultats/article/comment-ont-evolue-les-metiers-en-france-depuis-30-ans>
16. Wilson J, Jungner G. Principles and practices of screening for disease. World Health Organization. Geneva. 1966.
17. Morrison AS. Screening in chronic disease. American Journal of Epidemiology, Vol 138, Issue 1, July 1993, 74-76.
18. Guessous I, Gaspoz JM, Paccaud F, Cornuz J. Dépistage : principes et méthodes. Revue Médicale Suisse. 2010; volume 6. 1390-1394.
19. ANAES. Guide méthodologique : comment évaluer a priori un programme de dépistage? mai 2004 [Internet]. [cité 17 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/guide_programme_depistage_rap.pdf
20. Nendaz MR, Perrier A. Sensibilité, spécificité, valeur prédictive positive et valeur prédictive négative d'un test diagnostique. Rev Mal Respir. 2004; 21(2):390-393.
21. Haute Autorité de Santé. Actualisation du référentiel de pratique de l'examen périodique de santé. Détection précoce du cancer de la prostate. 2013. [Internet]. [cité 21 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-07/referentieleps_format2clic_kc_prostate_vfinale.pdf
22. Lejeune C. et Al. Test Hemocult versus test immunologique: analyse coût efficacité du dépistage de masse du cancer colo-rectal en France. Société savante médicale française d'hépatogastroentérologie et d'oncologie digestive [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <http://www.snfge.org/content/test-hemocult-versus-test-immunologique-ana>
23. Pace LE, Keating NL. A systematic assessment of benefits and risks to guide breast cancer screening decisions. JAMA. 2 avr 2014;311(13):1327- 35.
24. Touzet S, Chapuis F, Colin C. Aspects méthodologiques de l'évaluation du dépistage : à propos du dépistage de l'hépatite virale C. Gastroentérologie clinique et biologique. Août 2010;24(6-7):631 Disponible sur: <http://www.em-consulte.com/en/article/98519>
25. Heleno B et Al. Quantification of harms in cancer screening trials: literature review. BMJ. 16 sept 2013;347(sep16 1):5334- 5334.
26. Gopie JP, Vasen HFA, Tibben A. Surveillance for hereditary cancer: does the benefit outweigh the psychological burden? A systematic review. Crit Rev Oncol Hematol. Sept 2012;83(3):329- 40.
27. Salmi LR, Coureau G, Bailhache M, Mathoulin-Pélissier S. To Screen or Not to Screen: Reconciling Individual and Population Perspectives on Screening. Mayo Clin Proc. nov 2016;91(11):1594- 605.

28. Bailhache M, Bénard A, Salmi L-R. Simulation of the Impact of Programs for Prevention and Screening of Pediatric Abusive Head Trauma. *J Neurotrauma*. 15 juill 2016;33(14):1397- 403.
29. Organisation Mondiale de la Santé. Déclaration d'Alma Ata sur les soins de santé primaires. 12 sept 1978 [Internet]. [cité 20 févr 2017]. Disponible sur: http://www.who.int/topics/primary_health_care/alma_ata_declaration/fr/
30. Haute Autorité de Santé. Si vous souhaitez réaliser des recommandations de bonne pratique. 2010. [Internet]. [cité 20 févr 2017]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-01/document_d_information_recommandations_de_bonne_pratique_2011-01-06_11-12-31_795.pdf
31. US Preventive Services Task Force. About the USPSTF. [Internet]. [cité 20 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Name/about-the-uspstf>
32. Birtwhistle R, et al. Le Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs: Nous sommes de retour! *Can Fam Physician*. janv 2012;58(1):e1.
33. Shojania KG. How Quickly Do Systematic Reviews Go Out of Date? A Survival Analysis. *Ann Intern Med*. 21 août 2007;147(4):224.
34. Haute Autorité de Santé. Niveau de preuve et gradation des recommandations de bonne pratique. Avril 2013.[Internet]. [cité 22 juill 2017]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf
35. Atkins D, Best D, Briss PA, Eccles M, Falck-Ytter Y, Flottorp S, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 19 juin 2004;328(7454):1490.
36. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 26 avr 2008;336(7650):924- 6.
37. Organisation Mondiale de la Santé. WHO Handbook for Guidelines Development. Mars 2010. [Internet]. [cité 23 juill 2017]. Disponible sur: http://www.who.int/hiv/topics/mtct/grc_handbook_mar2010_1.pdf
38. Haute Autorité de Santé. Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé. Dépistage et prévention du cancer du sein. Février 2015. [Internet]. [cité 8 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-04/refces_k_du_sein_vf.pdf
39. Haute Autorité de Santé. Dépistage du cancer du sein en France : identification des femmes à haut risque et modalités de dépistage. Recommandations en Santé Publique. Mars 2014. [Internet]. [cité 23 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1741170/fr/depistage-du-cancer-du-sein-en-france-identification-des-femmes-a-haut-risque-et-modalites-de-depistage
40. The Canadian Task Force on Preventive Health Care. Recommendations on screening for breast cancer in average-risk women aged 40-74 years. *Can Med Assoc J*. 22 nov 2011;183(17):1991- 2001.

41. Nelson HD, Fu R, Cantor A, Pappas M, Daeges M, Humphrey L. Effectiveness of Breast Cancer Screening: Systematic Review and Meta-analysis to Update the 2009 U.S. Preventive Services Task Force Recommendation. *Ann Intern Med.* 16 févr 2016;164(4):244.
42. Gøtzsche PC, Jørgensen KJ. Screening for breast cancer with mammography. In: *The Cochrane Collaboration, éditeur. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet].* Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2013 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD001877.pub5>
43. Haute Autorité de Santé. Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé. Dépistage et prévention du cancer du col de l'utérus. Juin 2013. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-08/referentieleps_format2clic_kc_col_uterus_2013-30-08__vf_mel.pdf
44. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Cervical Cancer: Screening. 2012.[Internet]. [cité 23 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/cervical-cancer-screening>
45. Canadian Task Force on Preventive Health Care. Recommendations on screening for cervical cancer. *Can Med Assoc J.* 8 janv 2013;185(1):35- 45.
46. Haute Autorité de Santé. Dépistage et prévention du cancer colorectal. Recommandations en santé Publique.2013. [Internet]. [cité 23 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1623732/fr/depistage-et-prevention-du-cancer-colorectal
47. Canadian Task Force on Preventive Health Care. Recommendations on screening for colorectal cancer in primary care. *Can Med Assoc J.* 15 mars 2016;188(5):340- 8.
48. Lin JS, Piper MA, Perdue LA, Rutter CM, Webber EM, O'Connor E, et al. Screening for Colorectal Cancer: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA.* 21 juin 2016;315(23):2576.
49. Rozet F, Hennequin C, Beauval J-B, Beuzeboc P, Cormier L, Fromont G, et al. Recommandations en onco-urologie 2016-2018 du CCAFU : Cancer de la prostate. *Progrès en Urologie.* Nov 2016;27(1):95-143.
50. Institut National Du Cancer. Le cancer de la prostate - Les cancers les plus fréquents | [Internet]. [cité 10 juill 2017]. Disponible sur: <http://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Les-chiffres-du-cancer-en-France/Epidemiologie-des-cancers/Les-cancers-les-plus-frequents/Cancer-de-la-prostate>
51. Ilic D, Neuberger MM, Djulbegovic M, Dahm P. Screening for prostate cancer. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet].* John Wiley & Sons, Ltd; 2013 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004720.pub3/abstract>
52. US Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: Prostate Cancer: Screening. 2012.[Internet]. [cité 10 juill 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/prostate-cancer-screening>

53. Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ, Tammela TLJ, Zappa M, Nelen V, et al. Screening and prostate cancer mortality: results of the European Randomised Study of Screening for Prostate Cancer (ERSPC) at 13 years of follow-up. *Lancet Lond Engl.* 6 déc 2014;384(9959):2027- 35.
54. Drazer MW, Huo D, Eggener SE. National Prostate Cancer Screening Rates After the 2012 US Preventive Services Task Force Recommendation Discouraging Prostate-Specific Antigen–Based Screening. *J Clin Oncol.* August 2015;33(22):2416-2423.
55. Bell N, Gorber SC, Shane A, Joffres M, Singh H, Dickinson J, et al. Recommendations on screening for prostate cancer with the prostate-specific antigen test. *Can Med Assoc J.* 4 nov 2014;186(16):1225- 34.
56. Haute Autorité de Santé. Cancer de la prostate : identification des facteurs de risque et pertinence d'un dépistage par dosage de l'antigène spécifique de la prostate (PSA) de populations d'hommes à haut risque ? Recommandation en Santé Publique. fév. 2012. [Internet]. [cité 5 août 2017]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1238318/fr/cancer-de-la-prostate-identification-des-facteurs-de-risque-et-pertinence-d-un-depistage-par-dosage-de-l-antigene-specifique-de-la-prostate-psa-de-populations-d-hommes-a-haut-risque
57. The National Lung Screening Trial Research Team. Reduced Lung-Cancer Mortality with Low-Dose Computed Tomographic Screening. *N Engl J Med.* 4 août 2011;365(5):395- 409.
58. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Lung Cancer: Screening. 2013.[Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/lung-cancer-screening>
59. Manser R, Lethaby A, Irving LB, Stone C, Byrnes G, Abramson MJ, et al. Screening for lung cancer. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2013 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD001991.pub3/abstract>
60. Canadian Task Force on Preventive Health Care. Recommendations on screening for lung cancer. *Can Med Assoc J.* 5 avr 2016;188(6):425- 32.
61. Haute Autorité de Santé. Pertinence du dépistage du cancer broncho-pulmonaire en France. Rapport d'orientation. Janv 2016. [Internet]. [cité 8 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-05/rapport_depistage_cbp_.pdf
62. Haute Autorité de Santé. Actualisation de la revue de la littérature d'une recommandation en santé publique sur la « Détection précoce du mélanome cutané ». Juil 2012. [Internet]. [cité 24 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1354947/fr/actualisation-de-la-revue-de-la-litterature-d-une-recommandation-en-sante-publique-sur-la-detection-precoce-du-melanome-cutane
63. Australian Cancer Network Melanoma Guidelines Revision Working Party. Clinical Practice Guidelines for the Management of Melanoma in Australia and New Zealand. 2008.[Internet]. [cité 20 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.cancer.org.au/content/pdf/HealthProfessionals/ClinicalGuidelines/ClinicalPracticeGuidelines-ManagementofMelanoma.pdf>

64. Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry SJ, Davidson KW, Ebell M, et al. Screening for Skin Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 26 juill 2016;316(4):429.
65. US Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: Skin Cancer: Counseling . 2016.[Internet]. [cité 24 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/skin-cancer-counseling>
66. Walsh T, Liu JL, Brocklehurst P, Glennly A-M, Lingen M, Kerr AR, et al. Clinical assessment to screen for the detection of oral cavity cancer and potentially malignant disorders in apparently healthy adults. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2013 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD010173.pub2/abstract>
67. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Oral Cancer: Screening.2013. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/oral-cancer-screening1>
68. Ilic D, Misso ML. Screening for testicular cancer. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2011 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007853.pub2/abstract>
69. US Preventive Services Task Force. Clinical Summary: Testicular Cancer: Screening. 2011.[Internet]. [cité 5 mars 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/ClinicalSummaryFinal/testicular-cancer-screening>
70. Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry SJ, Barry MJ, Davidson KW, Doubeni CA, et al. Screening for Thyroid Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 9 mai 2017;317(18):1882 - 7.
71. Haute Autorité de santé. Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé. Prévention et dépistage du diabète de type 2 et des maladies liées au diabète. Oct 2014. [Internet]. [cité 8 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-02/7v_referentiel_2clics_diabete_060215.pdf
72. Canadian Task Force on Preventive Health Care. Recommendations on screening for type 2 diabetes in adults. *Can Med Assoc J*. 16 oct 2012;184(15):1687- 96.
73. US Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: Abnormal Blood Glucose and Type 2 Diabetes Mellitus: Screening - [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/screening-for-abnormal-blood-glucose-and-type-2-diabetes>
74. Haute autorité de Santé. Recommandations de bonne pratique. Surpoids et obésité de l'adulte: prise en charge médicale de premier recours. Sept 2011. [Internet]. [cité 21 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-10/reco2clics_obesite_adulte_premiers_recours.pdf

75. Brauer P, Gorber SC, Shaw E, Singh H, Bell N, Shane ARE, et al. Recommendations for prevention of weight gain and use of behavioural and pharmacologic interventions to manage overweight and obesity in adults in primary care. *Can Med Assoc J.* 17 févr 2015;187(3):184- 95.
76. Grossman DC, Bibbins-Domingo K, Curry SJ, Barry MJ, Davidson KW, Doubeni CA, et al. Screening for Obesity in Children and Adolescents: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA.* 20 juin 2017;317(23):2417- 26.
77. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Healthful Diet and Physical Activity for Cardiovascular Disease Prevention in Adults With Cardiovascular Risk Factors: Behavioral Counseling. 2014. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/healthy-diet-and-physical-activity-counseling-adults-with-high-risk-of-cvd>
78. Haute Autorité de Santé. Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte. Fiche mémo. Sept 2016. [Internet]. [cité 21 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-10/fiche_memo_rapport_elaboration_hta_mel.pdf
79. US Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: High Blood Pressure in Adults: Screening. 2015.[Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/high-blood-pressure-in-adults-screening>
80. Lindsay P, Connor Gorber S, Joffres M, Birtwhistle R, McKay D, Cloutier L. Recommendations on screening for high blood pressure in Canadian adults. *Can Fam Physician.* sept 2013;59(9):927- 33.
81. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Blood Pressure in Children and Adolescents (Hypertension): Screening. Oct 2013. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/blood-pressure-in-children-and-adolescents-hypertension-screening>
82. Myers MG, Kaczorowski J, Dawes M, Godwin M. Automated office blood pressure measurement in primary care. *Can Fam Physician.* févr 2014;60(2):127- 32.
83. Leung AA, Nerenberg K, Daskalopoulou SS, McBrien K, Zarnke KB, Dasgupta K, et al. Hypertension Canada's 2016 Canadian Hypertension Education Program Guidelines for Blood Pressure Measurement, Diagnosis, Assessment of Risk, Prevention, and Treatment of Hypertension. *Can J Cardiol.* mai 2016;32(5):569- 88.
84. Moran PS, Teljeur C, Ryan M, Smith SM. Systematic screening for the detection of atrial fibrillation. In: *The Cochrane Library* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2016 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009586.pub3/full>
85. US Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: Coronary Heart Disease: Screening with Electrocardiography. 2012. [Internet]. [cité 12 mars 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/coronary-heart-disease-screening-with-electrocardiography>
86. Haute Autorité de Santé. Recommandation en santé Publique. Pertinence de la mise en place d'un programme de dépistage des anévrismes de l'aorte abdominale en France. Nov 2012. [Internet]. [cité 26 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/201211/haute_autorite_de_sante_recommandation_en_sante_publique_pertinence_de_la_mise_en_place_d_un_programme_de_depistage_des_anevrismes_de_l_aorte_abdominale_en_france.pdf

sante.fr/portail/jcms/c_1358519/fr/pertinence-de-la-mise-en-place-d-une-programme-de-depistage-des-anevrismes-de-l-aorte-abdominale-en-france

87. US Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: Abdominal Aortic Aneurysm: Screening. 2014.[Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/abdominal-aortic-aneurysm-screening>
88. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Carotid Artery Stenosis: Screening. 2014. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/carotid-artery-stenosis-screening>
89. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Human Immunodeficiency Virus (HIV) Infection: Screening. 2013. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/human-immunodeficiency-virus-hiv-infection-screening>
90. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. Dépistage du VIH.2014.[Internet]. [cité 4 mars 2017]. Disponible sur: <http://canadiantaskforce.ca/lignesdirectrices/appraised-guidelines/vih/?lang=fr>
91. Haute Autorité de Santé. Réévaluation de la stratégie de dépistage de l'infection à VIH en France. Mars 2017. [Internet]. [cité 8 juill 2017]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2024411/fr/reevaluation-de-la-strategie-de-depistage-de-l-infection-a-vih-en-france?xtmc=&xtcr=3#toc_1
92. Haute Autorité de Santé. Réévaluation de la stratégie de dépistage de l'infection par le VIH en France : dépistage en population générale et dépistage ciblé. Feuille de route. 2017. [Internet]. [cité 4 mars 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2024411/fr/reevaluation-de-la-strategie-de-depistage-de-l-infection-par-le-vih-en-france-depistage-en-population-generale-et-depistage-cible-feuille-de-route
93. Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry SJ, Davidson KW, Epling JW, et al. Screening for Syphilis Infection in Nonpregnant Adults and Adolescents: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 7 juin 2016;315(21):2321.
94. Haute Autorité de Santé. Évaluation a priori du dépistage de la syphilis en France. Recommandation en Santé Publique. Mai 2007. [Internet]. [cité 1 mars 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_548127/fr/evaluation-a-priori-du-depistage-de-la-syphilis-en-france
95. Auteurs et membres du Collège des enseignants en dermatologie de France. Ann Dermatol Vénérologie. oct 2012;139(11):A3.
96. Low N, Redmond S, Uusküla A, van Bergen J, Ward H, Andersen B, et al. Screening for genital chlamydia infection. In: Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2016 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD010866.pub2/abstract>
97. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Chlamydia and Gonorrhea: Screening. 2014.[Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur:

<https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/chlamydia-and-gonorrhea-screening>

98. Tonelli M, Gorber SC, Moore A, Thombs BD. Recommendations on routine screening pelvic examination Canadian Task Force on Preventive Health Care adoption of the American College of Physicians guideline. *Can Fam Physician*. 3 janv 2016;62(3):211-4.
99. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Hepatitis B Virus Infection: Screening. 2014. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/hepatitis-b-virus-infection-screening-2014>
100. Haute Autorité de santé. Place des tests rapides d'orientation diagnostique TROD dans la stratégie de dépistage de l'hépatite B. Recommandation en Santé Publique. Juil 2016. [Internet]. [cité 8 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-07/recommandatin_place_des_tests_rapides_dorientation_diagnostique_trod_dans_la_strategie_de_depistage_de_lhepatite_b.pdf
101. Haute Autorité de Santé. Place des tests rapides d'orientation diagnostique TROD dans la stratégie de dépistage de l'hépatite C. Recommandation en Santé Publique. Mai 2014. [Internet]. [cité 21 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-05/place_des_trod_dans_la_strategie_de_depistage_de_vhc-_rapport.pdf
102. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Hepatitis C: Screening. 2013. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/hepatitis-c-screening>
103. Smith BD, Morgan RL, Beckett GA, Falck-Ytter Y, Holtzman D, Ward JW. Hepatitis C Virus Testing of Persons Born During 1945–1965: Recommendations From the Centers for Disease Control and Prevention. *Ann Intern Med*. 4 déc 2012;157(11):817.
104. Care CTF on PH. Recommendations on hepatitis C screening for adults. *Can Med Assoc J*. 24 avr 2017;189(16):E594-604.
105. Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry SJ, Bauman L, Davidson KW, et al. Screening for Latent Tuberculosis Infection in Adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 6 sept 2016;316(9):962.
106. Siu AL, and the US Preventive Services Task Force (USPSTF), Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Baumann LC, Davidson KW, et al. Screening for Depression in Adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 26 janv 2016;315(4):380.
107. Lesage F-X, Martens-Resende S, Deschamps F, Berjot S. Validation of the General *Health Questionnaire* (GHQ-12) adapted to a work-related context. *Open J Prev Med*. 22 août 2011;01(02):44.
108. US Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: Depression in Children and Adolescents: Screening. 2016. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/depression-in-children-and-adolescents-screening1>

109. Canadian Task Force on Preventive Health Care, Joffres M, Jaramillo A, Dickinson J, Lewin G, Pottie K, et al. Recommendations on screening for depression in adults. *Can Med Assoc J.* 11 juin 2013;185(9):775- 82.
110. Haute Autorité de Santé. Maladie D'Alzheimer et maladies apparentées: diagnostic et prise en charge. 2011. [Internet]. [cité 21 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/reco2clics_maladie_d_alzheimer_et_maladies_apparentees_diagnostic_et_prise_en_charge_2012-01-16_14-17-37_906.pdf
111. Canadian Task Force on Preventive Health Care, Pottie K, Rahal R, Jaramillo A, Birtwhistle R, Thombs BD, et al. Recommendations on screening for cognitive impairment in older adults. *Can Med Assoc J.* 5 janv 2016;188(1):37- 46.
112. US Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: Cognitive Impairment in Older Adults: Screening. 2014. [Internet]. [cité 12 mars 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/cognitive-impairment-in-older-adults-screening>
113. Guirguis-Blake JM, Senger CA, Webber EM, Mularski RA, Whitlock EP. Screening for Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA.* 5 avr 2016;315(13):1378.
114. US Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: Osteoporosis: Screening. 2011. [Internet]. [cité 8 juill 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/osteoporosis-screening>
115. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. Dépistage de l'Ostéoporose. 2013.[Internet]. [cité 20 févr 2017]. Disponible sur: <http://canadiantaskforce.ca/lignesdirectrices/appraised-guidelines/osteoporose/?lang=fr>
116. Haute Autorité de santé. Recommandation de bonne pratique. Arrêt de la consommation de tabac: du dépistage individuel au maintien de l'abstinence en premier recours. Oct 2014. [Internet]. [cité 21 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-11/reco2clics_arret_de_la_consommation_de_tabac_2014_2014-11-13_10-51-48_441.pdf
117. US Preventive Services Task Force . Final Update Summary: Tobacco Smoking Cessation in Adults, Including Pregnant Women: Behavioral and Pharmacotherapy Interventions. 2015. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/tobacco-use-in-adults-and-pregnant-women-counseling-and-interventions1>
118. Care CTF on PH. Recommendations on behavioural interventions for the prevention and treatment of cigarette smoking among school-aged children and youth. *Can Med Assoc J.* 27 févr 2017;189(8):E310- 6.
119. Haute Autorité de santé. Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé. Dépistage du Tabac et prévention des maladies liées au tabac. Janv 2015. [Internet]. [cité 8 févr 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-06/referentiel_tabac.pdf

120. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Alcohol Misuse: Screening and Behavioral Counseling Interventions in Primary Care. 2013. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/alcohol-misuse-screening-and-behavioral-counseling-interventions-in-primary-care>
121. Dyakova M, Shantikumar S, Colquitt JL, Drew CM, Sime M, MacIver J, et al. Systematic versus opportunistic risk assessment for the primary prevention of cardiovascular disease. In: Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2016 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD010411.pub2/abstract>
122. Haute Autorité de Santé. Dépistage de l'infection à Helicobacter pylori- Pertinence et populations concernées. Recommandation en santé Publique. Avril 2010. [Internet]. [cité 12 mars 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_976382/fr/depistage-de-l-infection-a-helicobacter-pylori-pertinence-et-populations-concernees
123. Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry SJ, Davidson KW, Epling JW, et al. Screening for Obstructive Sleep Apnea in Adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 24 janv 2017;317(4):407.
124. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Thyroid Dysfunction: Screening. 2015. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/thyroid-dysfunction-screening>
125. US Preventive Services Task Force Final. Update Summary: Peripheral Arterial Disease (PAD) and CVD in Adults: Risk Assessment with Ankle Brachial Index. 2013. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur: <https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/peripheral-arterial-disease-pad-and-cvd-in-adults-risk-assessment-with-ankle-brachial-index>
126. Andras A, Ferket B. Screening for peripheral arterial disease. In: Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2014 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD010835.pub2/abstract>
127. Haute Autorité de Santé. Prise en charge de l'artériopathie chronique oblitérante athéroscléreuse des membres inférieurs - Indications médicamenteuses, de revascularisation et de rééducation. Recommandation de bonne pratique. 2016.[Internet]. [cité 11 mars 2017]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_272513/fr/prise-en-charge-de-l-artériopathie-chronique-obliterante-atherosclereuse-des-membres-inferieurs-indications-medicamenteuses-de-revascularisation-et-de-reeducation
128. Yang S, Wu S, Zhou J, Chen XY. Screening for nasopharyngeal cancer. In: Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2015 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008423.pub2/abstract>
129. Yang S, Wu S, Huang Y, Shao Y, Chen XY, Xian L, et al. Screening for oesophageal cancer. In: Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2012 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD007883.pub2/abstract>
130. Moyer VA. Screening for Bladder Cancer: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. Ann Intern Med. 16 août 2011;155(4):246.

131. US Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: Suicide Risk in Adolescents, Adults and Older Adults: Screening. 2014.[Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur:
<https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/suicide-risk-in-adolescents-adults-and-older-adults-screening>
132. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Vitamin D Deficiency: Screening . 2014. [Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur:
<https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/vitamin-d-deficiency-screening>
133. Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry SJ, Barry MJ, Davidson KW, Doubeni CA, et al. Screening for Celiac Disease: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 28 mars 2017;317(12):1252 - 7.
134. US Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: Chronic Kidney Disease (CKD): Screening. 2012. [Internet]. [cité 8 juill 2017]. Disponible sur:
<https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/chronic-kidney-disease-ckd-screening>
135. US Preventive Services Task Force. Final Update Summary: Glaucoma: Screening. 2013.[Internet]. [cité 22 févr 2017]. Disponible sur:
<https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/UpdateSummaryFinal/glaucoma-screening>
136. Desapriya E, Harjee R, Brubacher J, Chan H, Hewapathirane DS, Subzwari S, et al. Vision screening of older drivers for preventing road traffic injuries and fatalities. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2014 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006252.pub4/abstract>
137. US Preventive Services Task Force. Clinical Summary: Hearing Loss in Older Adults: Screening . 2012.[Internet]. [cité 8 juill 2017]. Disponible sur:
<https://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/ClinicalSummaryFinal/hearing-loss-in-older-adults-screening>
138. Bloomfield HE, Wilt TJ. Evidence Brief: Role of the Annual Comprehensive Physical Examination in the Asymptomatic Adult. In: *VA Evidence-based Synthesis Program Evidence Briefs* [Internet]. Washington (DC): Department of Veterans Affairs (US); 2011 [cité 6 août 2017]. (VA Evidence-based Synthesis Program Reports). Disponible sur:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK82767/>
139. Oboler SK, Prochazka AV, Gonzales R, Xu S, Anderson RJ. Public expectations and attitudes for annual physical examinations and testing. *Ann Intern Med*. 7 mai 2002;136(9):652 - 9.
140. Boulware LE, Marinopoulos S, Phillips KA, Hwang CW, Maynor K, Merenstein D, et al. Systematic review: the value of the periodic health evaluation. *Ann Intern Med*. 20 févr 2007;146(4):289- 300.
141. Krogsbøll LT, Jørgensen KJ, Grønhøj Larsen C, Gøtzsche PC. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2012 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD009009.pub2/abstract>

142. Oboler SK, LaForce FM. The periodic physical examination in asymptomatic adults. *Ann Intern Med.* 1 févr 1989;110(3):214- 26.
143. Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry SJ, Barry MJ, Davidson KW, Doubeni CA, et al. Screening for Gynecologic Conditions With Pelvic Examination: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA.* 7 mars 2017;317(9):947- 53.
144. Schaafsma FG, Mahmud N, Reneman MF, Fassier J-B, Jungbauer FH. Pre-employment examinations for preventing injury, disease and sick leave in workers. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2016 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD008881.pub2/abstract>
145. ANSES. Avis et Rapport de l'Anses relatif à l'évaluation des risques sanitaires liés au travail de nuit. Juin 2016. [Internet]. [cité 21 juin 2017]. Disponible sur: <https://www.anses.fr/en/system/files/AP2011SA0088Ra.pdf>
146. Société Française de Médecine du Travail et HAS. Recommandations pour la surveillance médico-professionnelle des travailleurs postés et en horaires atypiques. 2012. [Internet]. [cité 21 juin 2017]. Disponible sur: http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Reco_HAS_texte_court_Version_juin_2012.pdf
147. Société Française de médecine du travail. Recommandation de bonne pratique. Surveillance médico-professionnelle du risque lombaire pour les travailleurs exposés à des manipulations de charges. Sept 2013. [Internet]. [cité 25 juill 2017]. Disponible sur: http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/Argumentaire_scientifique.pdf
148. Ameille J. et al. Recommandations pour la prévention et la prise en charge de la rhinite allergique professionnelle. *Rev Mal Respir.* 2011;28:940-949.
149. Wilken D, Baur X, Barbinova L, Preisser A, Meijer E, Rooyackers J, et al. What are the benefits of medical screening and surveillance? *Eur Respir Rev.* 1 juin 2012;21(124):105- 11.
150. Société française de médecine du travail (SFMT). Dépistage et gestion du mésusage de substances psychoactives (SPA) susceptibles de générer des troubles du comportement en milieu professionnel. *Arch Mal Prof.* Juin 2013;74(3):240-270.
151. Cashman CM, Ruotsalainen JH, Greiner BA, Beirne PV, Verbeek JH. Alcohol and drug screening of occupational drivers for preventing injury. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2009 [cité 6 févr 2017]. Disponible sur: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006566.pub2/abstract>
152. Haute Autorité de Santé. Recommandation de bonne pratique. Le dossier médical en santé au travail. Janv 2009. [Internet]. [cité 27 juill 2017]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_757826/fr/le-dossier-medical-en-sante-au-travail
153. Mavriplis C, Thériault G. L'examen médical périodique. *Can Fam Physician.* 10 janv 2006;52(1):58- 63.
154. Gelly J, Mentre F, Nougairede M, Duval X. Preventive services recommendations for adults in primary care settings: Agreement between Canada, France and the USA—A systematic review. *Prev Med.* 1 juill 2013;57(1):3- 11.

155. Gülmezoglu AM, Chandler J, Shepperd S, Pantoja T. Reviews of Qualitative Evidence: A New Milestone for Cochrane. In: The Cochrane Collaboration, éditeur. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2013 [cité 28 juill 2017]. Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.ED000073>
156. Lugtenberg M, Zegers-van Schaick JM, Westert GP, Burgers JS. Why don't physicians adhere to guideline recommendations in practice? An analysis of barriers among Dutch general practitioners. *Implement Sci IS*. 12 août 2009;4:54.
157. Clerc I, Ventelou B, Verger P. Comportement des médecins généralistes face aux recommandations de bonnes pratiques : où sont les éventuels blocages ? *Rev Epidemiol Santé Publique*. Sept 2010;52(2):78.
158. Tsai RJ, Luckhaupt SE, Sweeney MH, Calvert GM. Shift work and cancer screening: do females who work alternative shifts undergo recommended cancer screening? *Am J Ind Med*. mars 2014;57(3):265-75.
159. Haute Autorité de Santé. Evaluation des technologies de santé. Indications et non-indications de la radiographie du thorax. Fev 2009. [Internet]. [cité 3 août 2017]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_755004/fr/indications-et-non-indications-de-la-radiographie-du-thorax

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 1 : Evolution des effectifs de médecins du Travail

Figure 2 : Médecine et Santé au Travail : évolution et principaux textes

Figure 3 : Evolution du nombre de personnes en emploi selon les grands domaines d'activités professionnelles

Figure 4 : Comparaison des catégories de surveillance médicale renforcée avec celles de la surveillance individuelle renforcée

Figure 5 : Le triple processus du dépistage

Figure 6 : Valeur d'un test : Se, Sp, VPP, VPN

Figure 7 : Surdiagnostic et paradoxe de popularité

Tableau 1 : Critères OMS pour la mise en œuvre d'un dépistage organisé

Tableau 2 : Exemple de variation des valeurs prédictives positives et négative en fonction de la fréquence de la maladie

Tableau 3 : HAS, grade des recommandations

Tableau 4 : USPSTF, grade des recommandations

Tableau 5 : Catégories de recommandations d'après le GRADE working group

LISTE DES ANNEXES

- Annexe I :** Concilier les visions individuelles et épidémiologiques sur le dépistage
- Annexe II :** Comparaison des systèmes de gradation des recommandations entre la HAS, l'USPSTF et le GECSSP
- Annexe III :** Questionnaire FINDRISC
- Annexe IV :** Questionnaire CAGE ou DETA
- Annexe V :** Questionnaire CAST
- Annexe VI :** Logigrammes des dépistages des pathologies cancéreuses et non cancéreuses liées au tabac (référentiel pour l'examen périodique de santé HAS)
- Annexe VII :** Echelle d'Epworth
- Annexe VIII :** Questionnaire SFAR
- Annexe IX :** Questionnaire AUDIT
- Annexe X :** Questionnaire FACE

ANNEXE I : Dépistage : comment concilier les perspectives individuelles et épidémiologiques ?

(Salmi L. et al. *To screen or not to screen : reconciling individual and population perspectives on screening. Mayo Clin Proc.* Nov 2016;91(11):1594-1605)

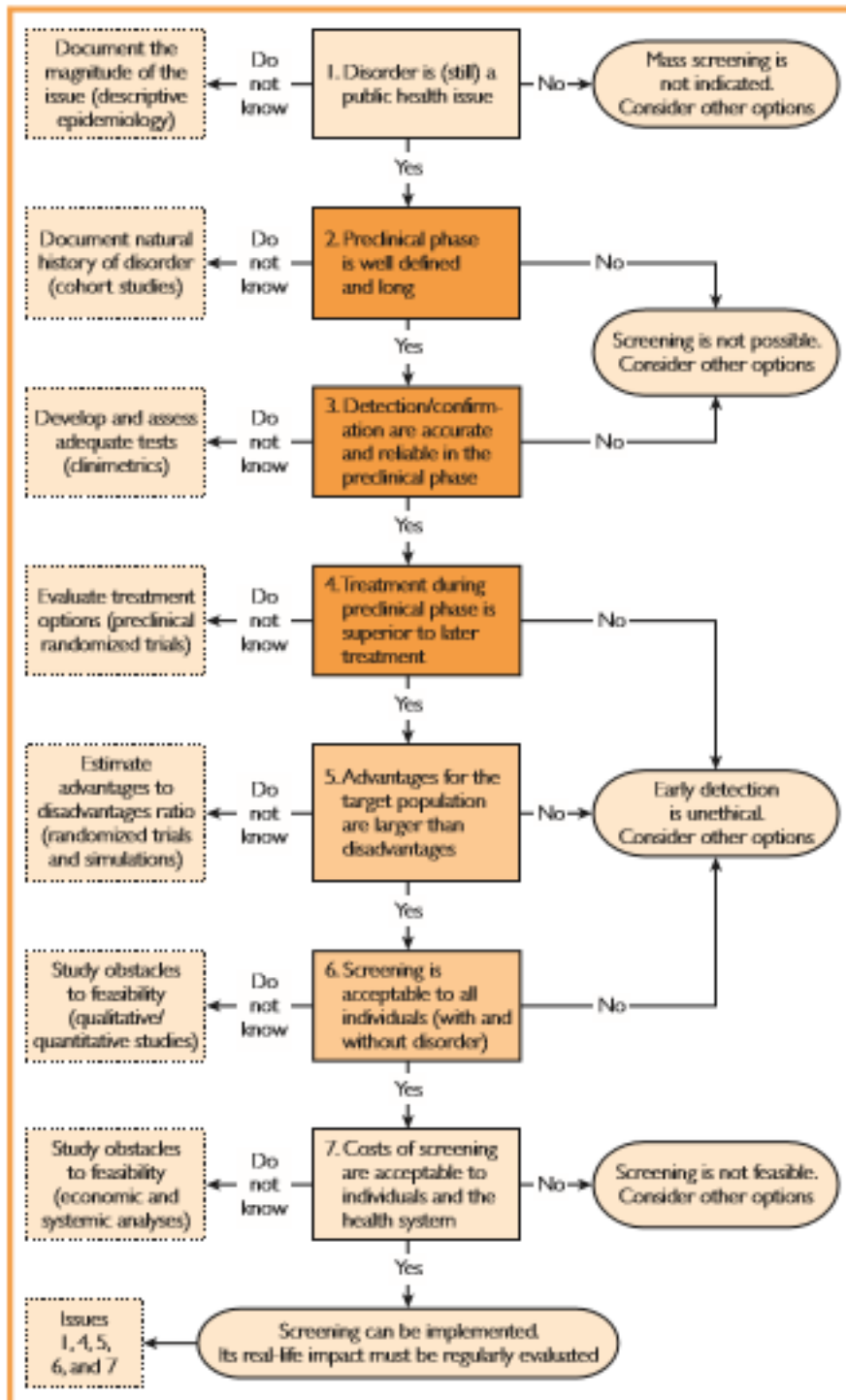


FIGURE 3. Seven key issues reconciling the individual and population perspectives on screening and their consequences for decisions (ovals) and implications for research (dotted-line boxes). Dark orange boxes indicate the only issues traditionally considered in the individual model; light orange boxes are suggested to be part of an evidence-based model (see the text for details).

ANNEXE II : Comparaison des systèmes de gradation des recommandations entre la HAS, l'USPSTF et le GECSSP

(Source HAS)

	HAS	USPSTF	GECSSP
étude	<p>niveau de preuve : Capacité de l'étude à répondre à la question posée, jugée sur:</p> <ul style="list-style-type: none"> -la correspondance de l'étude au cadre de travail (sujet, population, critères de jugement); -l'adéquation du protocole d'étude à la question posée -l'existence de biais importants dans la réalisation dont l'adaptation de l'analyse statistique aux objectifs de l'étude; -la puissance de l'étude (en particulier la taille de l'échantillon). <p><u>Classification générale :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ° fort niveau de preuve ° niveau de preuve intermédiaire ° faible niveau de preuve 	<p>Le niveau de preuve d'une étude est évalué sur la validité interne d'une étude avec une liste de critères minimum adaptée à chaque type d'étude et sur la généralisabilité.</p> <p>La validité interne est cotée :</p> <ul style="list-style-type: none"> ° bonne : l'étude remplit tous les critères ; ° moyenne : l'étude ne remplit pas au moins un critère, mais n'a pas de biais majeur ; ° médiocre : l'étude a au moins un biais majeur. <p>La généralisabilité est évaluée en considérant la population, l'environnement des soins et les professionnels de l'étude. Elle est cotée :</p> <ul style="list-style-type: none"> ° bonne ° moyenne ° médiocre. 	<p>(le GECSSP a adopté la méthodologie GRADE: Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation)</p>

	HAS	USPSTF	GECSSP
ensemble d'études	<p>Gradation de l'évidence scientifique : C'est la conclusion des tableaux de synthèse de la littérature. Elle s'appuie sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'existence de données pour répondre aux questions posées - le niveau de preuve des études disponibles; - la cohérence de leurs résultats. <p>Niveau de preuve scientifique fourni par la littérature :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Niveau 1 - essais comparatifs randomisés de forte puissance ; - méta-analyse d'essais comparatifs randomisés ; - analyse de décision fondée sur des études bien menées ; - niveau 2 : - essais comparatifs randomisés de faible puissance ; - études comparatives non randomisées bien menées ; - études de cohortes ; - niveau 3 - études cas-témoins ; - niveau 4 - études comparatives comportant des biais importants ; - études rétrospectives ; - séries de cas ; - études épidémiologiques descriptives (transversale, longitudinale). 	<p>Niveau de preuve des données scientifiques pour une question :</p> <ul style="list-style-type: none"> - convaincant, - adéquat, - inadéquat. <p>Niveau de "certitude" par rapport au bénéfice net de l'intervention. Le niveau de certitude est la probabilité que l'évaluation du bénéfice net d'une intervention de prévention est correcte.</p> <ul style="list-style-type: none"> - élevé <p>Les données scientifiques disponibles incluent en général des résultats cohérents issus d'études bien conçues et bien menées dans des populations des soins de premier recours représentatives. Ces études évaluent les effets de l'intervention de prévention sur des résultats cliniques. Il est peu probable que cette conclusion soit fortement affectée par des résultats d'étude futures.</p> <ul style="list-style-type: none"> - modéré <p>Les données scientifiques disponibles sont suffisantes pour déterminer les effets de l'intervention de prévention sur des résultats cliniques, mais la confiance dans l'estimation est limitée par des facteurs tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le nombre, la taille, ou la qualité des études individuelles ; - une hétérogénéité des résultats des études individuelles ; - une généralisabilité limitée des résultats à la pratique courante des soins de 1er recours ; - un manque de cohérence dans la chaîne des données scientifiques. <p>Si des informations supplémentaires deviennent disponibles, l'ampleur ou la direction de l'effet observé pourrait changer, et ce changement pourrait être assez grand pour altérer les conclusions.</p> <ul style="list-style-type: none"> - faible <p>Les données scientifiques disponibles sont insuffisantes pour évaluer des effets sur les résultats cliniques à cause :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du nombre limité ou de la taille des études ; - des biais importants dans la conception de l'étude ou des méthodes ; - d'une hétérogénéité des résultats des études individuelles ; - des lacunes dans la chaîne des données scientifiques ; - des résultats non généralisables à la pratique courante des soins de 1er recours ; - d'un manque d'information sur des résultats cliniques importants. Davantage d'informations peut permettre une estimation des effets sur des résultats cliniques. 	<p>On considère pour chaque résultat important :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Type d'étude: - Essai contrôlé randomisé (qualité élevée) - Etude observationnelle (qualité faible) - Cinq facteurs peuvent diminuer la qualité des études observationnelles et des essais contrôlés randomisés : limites des études, hétérogénéité des résultats, caractère direct des données, imprécision des données, biais de publication . - Trois facteurs peuvent diminuer la qualité des études observationnelles : force de l'association, gradient dose-réponse, présence de facteurs de confusion plausibles qui auraient diminué l'effet observé. <p>Cotation de la qualité des données scientifiques pour chaque résultat important :</p> <ul style="list-style-type: none"> - élevé <p>Nous avons une confiance élevée dans l'estimation de l'effet : celle-ci doit être très proche du véritable effet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - modéré <p>Nous avons une confiance modérée dans l'estimation de l'effet : celle-ci est probablement proche du véritable effet, mais il est possible qu'elle soit nettement différente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - faible <p>Nous avons une confiance limitée dans l'estimation de l'effet : celle-ci peut-être nettement différente du véritable effet.</p> <p>Cotation de la qualité des données scientifiques dans leur ensemble : les données scientifiques de qualité la plus faible pour n'importe lequel des résultats décisifs devraient fournir la base pour coter la qualité globale des données scientifiques.</p>

	HAS	USPSTF	GECSSP
recommandation	<p>Gradation fondée sur le niveau de preuve scientifique de la littérature venant à l'appui des recommandations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - grade A (niveau de preuve 1); - grade B (niveau de preuve 2); - grade C (niveau de preuve 3 et 4); - accord d'experts. <p>Force des recommandations : Appréciee sur le niveau de preuve scientifique et sur l'interprétation des experts. Ne précise pas comment elle est exprimée.</p>	<p>Les recommandations sont codées pour refléter à la fois la certitude des données scientifiques et l'ampleur du bénéfice net.</p> <p>La formulation des recommandations est standardisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> - grade A L'USPSTF recommande l'intervention. Il y a une certitude élevée d'un bénéfice net substantiel; - grade B L'USPSTF recommande l'intervention. Il y a une certitude élevée d'un bénéfice net modéré ou il y a une certitude modérée d'un bénéfice net modéré à substantiel; - grade C Les médecins peuvent offrir cette intervention à des patients sélectionnés selon les circonstances. Il y a une certitude élevée ou modérée d'un petit bénéfice net; - grade D L'USPSTF ne recommande pas l'intervention. Il y a une certitude élevée ou modérée de l'absence de bénéfice net ou que les inconvénients l'emportent sur les bénéfices; - grade I Les données scientifiques sont insuffisantes pour évaluer le rapport bénéfices inconvénients de l'intervention. Les données scientifiques manquent, sont de qualité faible ou contradictoires, et le rapport bénéfices inconvénient ne peut pas être déterminé. 	<p>La force d'une recommandation reflète la confiance que l'on peut avoir dans le fait que les effets souhaitables d'une intervention l'emportent sur les effets indésirables.</p> <p>Facteurs qui déterminent la force d'une recommandation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rapport bénéfices-inconvénients - qualité des données - incertitude sur la variabilité des valeurs et des préférences - coût <p>Catégories:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recommandation forte quand le groupe de travail est confiant dans le fait que les effets souhaitables de l'adhésion à une recommandation l'emportent sur les effets indésirables; - recommandation faible indique que les effets souhaitables de l'adhésion à une recommandation l'emportent probablement sur les effets indésirables, mais le groupe de travail est moins confiant.

ANNEXE III: Questionnaire FINDRISK

(Pour "Finnish Diabetes Risk Score" _Traduction)

FORMULAIRE D'EVALUATION DU RISQUE DE DIABETE 2

Encercler la bonne réponse et faire le total des points

1. Age

- 0p. En dessous de 45 ans
- 2p. 45-54 ans
- 3p. 55-64 ans
- 4p. plus de 64 ans

2. Index de masse corporelle (voir tableau)

- 0p. moins de 25kg/m²
- 1p. 25-30 kg/m²
- 3p. au dessus de 30kg/m²

3. Tour de taille mesuré sous les côtes (habituellement au niveau du nombril)

- | HOMME | FEMME |
|-------------------|---------------|
| 0p. moins de 94cm | moins de 80cm |
| 3p. 94-102cm | 80-88cm |
| 4p. plus de 102cm | plus de 88cm |



4. Pratiquez-vous régulièrement au moins 30mins d'exercice physique quotidien soit sur votre lieu de travail et/ou durant votre temps de repos (y compris le travail physique de votre activité)

- 0p. Oui
- 2p. Non

5. À quelle fréquence consommez-vous des légumes ou des fruits ?

- 0p. chaque jour
- 1p. pas chaque jour

6. Avez-vous déjà régulièrement pris des médicaments anti-hypertenseurs ?

- 0p. Non
- 2p. Oui

7. Avez-vous déjà eu des hyperglycémies (glycémie à jeun supérieure à 1,10 g/l) diagnostiquées lors un examen médical, une maladie, durant une grossesse ;

- 0p. Non
- 5p. Oui

8. Les membres de votre famille ont-ils déjà souffert d'un diabète (type 1 ou 2) ?

- 0p. Non
- 3p. Oui : grand parent, tante, oncle ou cousin (ne pas inclure le père, la mère, sœur, frère ou enfant)
- 5p. Oui : père, mère, frère, sœur ou votre propre enfant.

Evaluation du risque : total des points

Votre risque de développer un diabète de type 2 dans les 10 futures années est :

Moins de 7 . Faible : environ 1 sur 100 développeront la maladie.

7-11 . Un peu élevé : environ 1 sur 25 développeront la maladie

12-14 . Modéré : environ 1 sur 6 développeront la maladie

15-20 . Elevé : estimation 1 sur 3 développeront la maladie

Plus de 20 . Très élevé : estimation 1 sur 2 développeront la maladie

ANNEXE IV: Questionnaire CAGE-DETA

Pour « Diminuer Entourage Trop Alcool »

(Source HAS)

Questionnaire CAGE-DETA (Alcool)

1. Avez-vous déjà ressenti le besoin de diminuer votre consommation de boissons alcoolisées ?
2. Votre entourage vous a-t-il déjà fait des remarques au sujet de votre consommation ?
3. Avez-vous déjà eu l'impression que vous buviez trop ?
4. Avez-vous déjà eu besoin d'alcool dès le matin ?

→ Une réponse positive à deux questions sur quatre est un bon critère prédictif d'un problème de consommation d'alcool.

ANNEXE V: Questionnaire CAST

Pour "Cannabis Abuse Screening Test"

(Source HAS)

Questionnaire CAST (Cannabis)

1. Avez-vous déjà fumé du cannabis avant midi ?
2. Avez-vous déjà fumé du cannabis lorsque vous étiez seul(e) ?
3. Avez-vous déjà eu des problèmes de mémoire quand vous fumez du cannabis ?
4. Des amis ou des membres de votre famille vous ont-ils déjà dit que vous devriez réduire votre consommation de cannabis ?
5. Avez-vous déjà essayé de réduire ou d'arrêter votre consommation de cannabis sans y parvenir ?
6. Avez-vous déjà eu des problèmes à cause de votre consommation de cannabis (dispute, bagarre, accident, mauvais résultat à l'école, etc.) ?

→ Deux réponses positives au test doivent amener à s'interroger sérieusement sur les conséquences de la consommation.

ANNEXE VI : Dépistage des pathologies cancéreuses et non cancéreuses liées au tabac

(HAS. Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé. Dépistage du tabagisme et prévention des maladies liées au tabac. Janvier 2015)

	Référentiel Cancer de la cavité buccale	Référentiel Cancer du larynx	Référentiel Cancer bronchopulmonaire
Signes fonctionnels	<ul style="list-style-type: none"> → Douleur intrabuccale → Ulcération persistante → Dysphonie → Dysphagie → Otalgie unilatérale 	<ul style="list-style-type: none"> → Dysphonie persistante → Gêne ou douleur pharyngée → Odynophagie → Dysphagie → Otalgie 	<ul style="list-style-type: none"> → Toux → Dyspnée → Hémoptysie → Douleur thoracique → Altération de l'état général → Bronchites ou pneumonies à répétition
Examen clinique	Examen de la cavité buccale <ul style="list-style-type: none"> → Asymétrie faciale parotidienne ou cervicale → Ulcération chronique ou induration ou asymétrie → Leucoplasie, érythroplasie, leucoérythroplasie → Excroissance, tumeur bourgeonnante → Trouble de la mobilité linguale 	<ul style="list-style-type: none"> → <i>Examen devant être pratiqué par un spécialiste</i> 	Examen pulmonaire <ul style="list-style-type: none"> → Syndrome bronchique unilatéral avec diminution du murmure vésiculaire
Palpation des aires ganglionnaires	<ul style="list-style-type: none"> → Adénopathie sous-maxillaire 	<ul style="list-style-type: none"> → Adénopathie cervicale 	<ul style="list-style-type: none"> → Adénopathie sus-claviculaire

	Référentiel Bronchopneumopathie obstructive	Référentiel Artériopathie oblitérante des membres inférieurs	Référentiel Pathologie coronaire	Référentiel Anévrisme de l'aorte abdominale	Référentiel Accident ischémique transitoire
Signes fonctionnels	<ul style="list-style-type: none"> → Toux et expectoration chronique depuis 2-3 mois → Dyspnée persistante, progressive, apparaissant ou s'aggravant à l'exercice ou au décours d'une bronchite 	<ul style="list-style-type: none"> → Ischémie d'effort (crampe musculaire dans un mollet obligeant à s'arrêter de marcher) 	<ul style="list-style-type: none"> → Douleur thoracique rétro-sternale constrictive → Survenant à l'effort, parfois au repos → Pouvant irradier dans la mâchoire, ou le bras gauche 	<ul style="list-style-type: none"> → Asymptomatique (le plus souvent) → Douleur abdominale d'intensité et de localisation variables 	<ul style="list-style-type: none"> → Faiblesse, engourdissement de la face, du bras ou de la jambe → Diminution, perte de vision uni ou bilatérale → Difficulté de langage, de compréhension → Mal de tête sévère, soudain, inhabituel, sans cause apparente → Perte de l'équilibre, instabilité de la marche, chutes inexplicables
Examen clinique	Examen pneumologique <ul style="list-style-type: none"> → Râles bronchiques → Sibilants → Diminution du murmure vésiculaire 	Palpation des pouls artériels distaux <ul style="list-style-type: none"> → Abolition d'un pouls distal 	Électrocardiogramme <ul style="list-style-type: none"> → Grandes ondes T géantes, sus-décalage du segment ST → Onde q de nécrose 	Palpation et auscultation périombilicale <ul style="list-style-type: none"> → Masse abdominale médiane battante, expansive et soufflante 	<ul style="list-style-type: none"> → <i>Examen devant être pratiqué par un spécialiste en urgence</i>

ANNEXE VII : Echelle de somnolence d'Epworth

Echelle de Somnolence d'Epworth

Johns MW (Sleep 1991; 14:540-5) «A new method for measuring day time sleepiness : The Epworth Sleepiness Scale Sleep».

La somnolence est la propension plus ou moins irrésistible à s'endormir si l'on est pas stimulé.

(Nb. Ce sentiment est très distinct de la sensation de fatigue qui parfois oblige à se reposer).

Le questionnaire suivant, qui sert à évaluer la somnolence subjective, est corrélé avec les résultats objectifs recueillis par les enregistrements du sommeil.

Prénom :	Nom :	Date de naissance:.....
Date du test :	Ronflement? oui Non.....	

Vous arrive-t-il de somnoler ou de vous endormir (dans la journée) dans les situations suivantes :

Même si vous ne vous êtes pas trouvé récemment dans l'une de ces situations, essayez d'imaginer comment vous réagiriez et quelles seraient vos chances d'assoupissement.

notez 0 : si c'est exclu. «Il ne m'arrive jamais de somnoler: aucune chance,
notez 1 : si ce n'est pas impossible. «Il y a un petit risque»: faible chance,
notez 2 : si c'est probable. «Il pourrait m'arriver de somnoler»: chance moyenne,
notez 3 : si c'est systématique. «Je somnolerais à chaque fois»: forte chance.

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| - Pendant que vous êtes occupé à lire un document | 0 | 1 | 2 | 3 |
| - Devant la télévision ou au cinéma | 0 | 1 | 2 | 3 |
| - Assis inactif dans un lieu public (salle d'attente, théâtre, cours, congrès ...) | 0 | 1 | 2 | 3 |
| - Passager, depuis au moins une heure sans interruptions, d'une voiture ou d'un transport en commun (train, bus, avion, métro ...) | 0 | 1 | 2 | 3 |
| - Allongé pour une sieste, lorsque les circonstances le permettent | 0 | 1 | 2 | 3 |
| - En position assise au cours d'une conversation (ou au téléphone) avec un proche..... | 0 | 1 | 2 | 3 |
| - Tranquillement assis à table à la fin d'un repas sans alcool | 0 | 1 | 2 | 3 |
| - Au volant d'une voiture immobilisée depuis quelques minutes dans un embouteillage | 0 | 1 | 2 | 3 |

Total (de 0 à 24) :

- En dessous de 8: vous n'avez pas de dette de sommeil.
- De 9 à 14: vous avez un déficit de sommeil, revoyez vos habitudes.
- Si le total est supérieur à 15: vous présentez des signes de somnolence

diurne excessive. Consultez votre médecin pour déterminer si vous êtes atteint d'un trouble du sommeil. Si non, pensez à changer vos habitudes.

NB. Ce questionnaire aide à mesurer votre niveau général de somnolence, il n'établit pas un diagnostic. Apportez le à votre médecin pour discuter avec lui des causes et des conséquences de ce handicap dans votre vie.

ANNEXE VIII : Questionnaire SFAR

Pour « Score for Allergic Rhinitis »

QUESTIONNAIRE MEDICAL

Cocher la case correspondant à votre choix

Nom du sujet (facultatif) _____

Adresse (facultative) _____

1. **Durant les 12 derniers mois**, alors que vous n'avez pas (votre enfant n'avait pas) d'infection respiratoire (ni rhume, ni rhino-pharyngite, ni grippe...) avez-vous eu (votre enfant a-t-il eu) :
- des éternuements Oui Non
 - le nez qui coule Oui Non
 - le nez bouché Oui Non
 - aucun de ces symptômes

Si vous n'avez pas de problèmes de nez passez à la question 6, autrement répondez aux questions qui suivent

2. **Durant les 12 derniers mois**, ces problèmes de nez étaient-ils accompagnés de larmoiements (pleurs) ou de démangeaisons (envie de se gratter) les yeux ?
- Oui Non

3. Pendant lequel ou lesquels de ces 12 derniers mois, avez-vous eu (votre enfant a-t-il eu) ces problèmes de nez (plusieurs réponses possibles) ? **Si aucun problème de nez, passez à la 6**

Janv. Fév. Mars Avril Mai Juin
 Juillet Août Sept. Oct. Nov. Déc.

4. **Durant les 12 derniers mois**, ces problèmes de nez ont-ils gêné vos activités quotidiennes (les activités quotidiennes de votre enfant) ?

- Pas du tout - Modérément
 - Un peu - Beaucoup

5. Quels facteurs déclenchent ou augmentent habituellement des problèmes de nez ?

- Acariens ou poussière de maison
 - Pollens
 - Animaux
 - Autre (préciser) _____
 - Aucun

6. Pensez-vous être allergique (que votre enfant soit allergique) ?
- Oui Non

7. Un bilan médical a-t-il déjà été fait pour savoir si vous étiez (si votre enfant était) allergique (tests cutanés, dosage des IgE...) ?
- Oui Non

Si vous avez répondu OUI, quels tests ont été faits

• Tests cutanés Fait Non Fait
 • IgE spécifiques (RAST) Fait Non fait

Cocher le(s) allergène(s), pour lesquels les uns ou les autres sont positifs :

Acaréens Chats
 Pollens Moisissures

Autre (spécifier) _____

• Phadiatop Positif Négatif Non Fait
 • Autre (spécifier) _____

8. Est-ce qu'un docteur vous a déjà dit que vous êtes ou étiez (votre enfant est ou était) allergique (même en l'absence de tests cutanés, dosage d'IgE ou autre...) ?
- Oui Non

9. Souffrez-vous ou avez-vous déjà souffert (votre enfant souffre-t-il ou a-t-il déjà souffert) d'asthme ?
- Oui Non

10. Est-ce qu'un ou plusieurs membres de votre famille souffrent d'asthme, eczéma ou rhinite allergique ?
- Oui Non

SLOUL remplissez le tableau suivant (en mettant une croix)

	Asthme	Eczéma	Rhinite allergique
Père du sujet interviewé			
Mère			
Frères			
Sœurs			

Votre âge (l'âge de votre enfant) _____ ans

Votre sexe (le sexe de votre enfant) M F

Votre profession (pour les enfants étudiants préciser la classe) _____

Votre commune de résidence (indiquez le code postal si possible)

[][][][][][]

Votre Pays:

[][][][][][]

MERCI D'AVOIR BIEN VOULU REPONDRE A CE QUESTIONNAIRE

ANNEXE IX : Questionnaire AUDIT

Questionnaire AUDIT (acronyme de Alcohol use disorders test)

Questions :

Score :

1. Quelle est la fréquence de votre consommation d'alcool ?

Jamais	0
Une fois par mois ou moins	1
2 à 4 fois par mois	2
2 à 3 fois par semaine	3
Au moins 4 fois par semaine	4

2. Combien de verres contenant de l'alcool consommez-vous un jour typique où vous buvez ?

3 ou 4	1
5 ou 6	2
7 ou 8	3
10 ou plus	4

3. Avec quelle fréquence buvez-vous six verres ou davantage lors d'une occasion particulière ?

Jamais	0
Moins d'une fois par mois	1
Une fois par mois	2
Une fois par semaine	3
Tous les jours ou presque	4

4. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous constaté que vous n'étiez plus capable de vous arrêter de boire une fois que vous aviez commencé ?

Jamais	0
Moins d'une fois par mois	1
Une fois par mois	2
Une fois par semaine	3
Tous les jours ou presque	4

5. Au cours de l'année écoulée, combien de fois votre consommation d'alcool vous a-t-elle empêché de faire ce qui était normalement attendu de vous ?

Jamais	0
Moins d'une fois par mois	1
Une fois par mois	2
Une fois par semaine	3
Tous les jours ou presque	4

6. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous eu besoin d'un premier verre pour pouvoir démarrer après avoir beaucoup bu la veille ?

Jamais	0
Moins d'une fois par mois	1
Une fois par mois	2
Une fois par semaine	3
Tous les jours ou presque	4

7. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous eu un sentiment de culpabilité ou des remords après avoir bu ?

Jamais	0
Moins d'une fois par mois	1
Une fois par mois	2
Une fois par semaine	3
Tous les jours ou presque	4

8. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous été incapable de vous rappeler ce qui s'était passé la soirée précédente parce que vous aviez bu ?

Jamais	0
Moins d'une fois par mois	1
Une fois par mois	2
Une fois par semaine	3
Tous les jours ou presque	4

9. Avez-vous été blessé ou quelqu'un d'autre a-t-il été blessé parce que vous aviez bu ?

Non	0
Oui, mais pas au cours de l'année écoulée	2
Oui, au cours de l'année	4

10. Un parent, un ami, un médecin ou un autre soignant s'est-il inquiété de votre consommation d'alcool ou a-t-il suggéré que vous la réduisiez ?

Non	0
Oui, mais pas au cours de l'année écoulée	2
Oui, au cours de l'année	4

Résultat :

Un score supérieur ou égal à 8 chez l'homme et à 7 chez la femme est évocateur d'un mésusage actuel d'alcool

Un score supérieur à 12 chez l'homme et supérieur à 11 chez la femme serait en faveur d'une dépendance à l'alcool (Société française d'alcoologie, 2001).

ANNEXE X : Questionnaire FACE

Pour « Fast Alcohol Consumption Evaluation »

Les cinq questions qui suivent doivent être de préférence posées sans reformulation, et cotées selon les réponses spontanées des patients. En cas d'hésitation, proposer les modalités de réponses, en demandant de choisir « la réponse la plus proche de la réalité ».

Les deux premières questions portent sur les douze derniers mois.

	Score
1/ A quelle fréquence vous arrive-t-il de consommer des boissons contenant de l'alcool ?	
Jamais <input type="checkbox"/> 0 une fois par mois <input type="checkbox"/> ou moins 1 2 à 4 fois <input type="checkbox"/> par mois 2 2 à 3 fois <input type="checkbox"/> par semaine 3 4 fois ou plus <input type="checkbox"/> par semaine 4	
2/ Combien de verres standards buvez-vous au cours d'une journée ordinaire où vous buvez de l'alcool ?	
Un ou deux <input type="checkbox"/> 0 trois ou quatre <input type="checkbox"/> 1 cinq ou six <input type="checkbox"/> 2 sept à neuf <input type="checkbox"/> 3 dix ou plus <input type="checkbox"/> 4	
3/ Votre entourage vous a-t-il déjà fait des remarques au sujet de votre consommation d'alcool ?	
Non <input type="checkbox"/> 0 oui <input type="checkbox"/> 4	
4/ Avez-vous déjà eu besoin d'alcool le matin pour vous sentir en forme ?	
Non <input type="checkbox"/> 0 oui <input type="checkbox"/> 4	
5/ Vous arrive-t-il de boire et de ne plus vous souvenir ensuite de ce que vous avez pu dire ou faire ?	
Non <input type="checkbox"/> 0 oui <input type="checkbox"/> 4	
TOTAL	

Interprétation :

- Pour les femmes, un score supérieur ou égal à 4 indique une consommation dangereuse ;
- Pour les hommes, c'est un score supérieur ou égal à 5.
- Un score supérieur ou égal à 9 est, dans les deux sexes, en faveur d'une dépendance.

Entre ces deux seuils, une « intervention brève » (conseil structuré de réduction de la consommation) est indiquée.

RÉSUMÉ

Introduction. -Prévenir la désinsertion professionnelle est un enjeu majeur de Santé Publique. Les modalités du suivi individuel périodique de Santé au Travail (hors surveillance renforcée) viennent d'être modifiées par la Loi dite Travail (au 01/01/17). Sont instaurés : des visites d'information et de prévention (VIP) avec délégation aux infirmiers de Santé au Travail (IDEST), l'espacement de la périodicité à 5 ans maximum, et la suppression de l'aptitude qui était jusqu'alors perçue comme la finalité de ces rendez-vous de santé.

Objectifs. -Interroger le contenu de ces VIP est un préalable nécessaire à la mise en place de protocoles. Nous avons voulu savoir si les différents dépistages « traditionnellement » réalisés chez des sujets asymptomatiques lors des visites périodiques avaient encore une place et surtout un rationnel de type evidence-based medicine et si leurs réalisations pouvaient présenter un intérêt dans la prévention de la désinsertion professionnelle.

Méthodes. -Une recherche bibliographique a été effectuée sur Med line et dans les bases de données des principaux organismes publiant des recommandations de dépistage en population générale et soins primaires (HAS, USPSTF, GCSSP et collaboration Cochrane). Pour le domaine professionnel, les recherches de recommandations de dépistage ont été effectuées sur les sites internet des principaux organismes de Santé au Travail.

Résultats. -Les dépistages recommandés en population générale en l'absence de facteur de risque sont limités (mesure de la pression artérielle, calcul de l'IMC...). Certains le sont dans le cadre de programmes spécifiques (cancers du sein, du colon), d'autres chez des groupes de sujets identifiés comme à risque (diabète de type 2, anévrisme de l'aorte abdominale, ...) et certains font l'objet d'une recommandation négative (sténose carotidienne, cancers de la thyroïde...). Les recommandations entre les différents pays peuvent être divergentes (cancer broncho-pulmonaire, mélanome ou VIH). En Santé Travail, le champ des recommandations de dépistage concernant les individus exposés à des risques particuliers se limite surtout au travail de nuit, à la rhinite allergique et à l'asthme professionnel ainsi qu'aux substances psychoactives.

Conclusion. -L'applicabilité des dépistages au cours des VIP est limitée par différents facteurs (tests spécialisés, faisabilité, coût...) et les recommandations recensées apportent peu d'éléments sur la périodicité à instaurer. Ceux qui sont recommandés et disponibles doivent être appliqués et concernent notamment les maladies cardio-vasculaires. Une détection précoce peut participer au processus de prévention de la désinsertion professionnelle induite par ces pathologies. Il est important que d'autres recommandations en Santé Travail soient produites afin d'harmoniser les pratiques et d'optimiser l'efficacité des VIP.

Mots clés : Dépistage, Prévention de la désinsertion professionnelle, recommandation, Santé au Travail, Médecine du Travail, visite d'information et de prévention, visite périodique.