

# Infection par le VIH et travail

## 25 ans après le début de la pandémie

*Le syndrome d'immunodéficience humaine acquise (SIDA) a été décrit pour la première fois au début des années 1980 [1]. Un précédent dossier publié dans les Documents pour le Médecin du Travail avait fait le point sur la situation en milieu de travail [2] et différentes études ont permis de cerner le risque professionnel et sa prévention.*

*Les progrès observés ces dernières années en matière de thérapeutique ont transformé la prise en charge et le pronostic de cette maladie. L'allongement notable de la durée de vie des personnes atteintes dans les pays occidentaux fait percevoir dorénavant le SIDA comme une maladie chronique. Cette évolution est à l'origine, depuis quelques années, de la question de l'insertion professionnelle des personnes atteintes qui ne se fait pas toujours sans difficultés même si de nombreuses avancées ont pu avoir lieu.*

*L'objet de ce dossier, construit en 4 parties indépendantes (L'infection par le VIH, Questions soulevées en milieu de travail, Prévention du risque professionnel, VIH et emploi) est de faire le point sur l'infection VIH et milieu de travail en abordant tous les aspects qui peuvent y être liés au moment même où le SIDA a été déclaré par le Gouvernement grande cause nationale en 2005.*

## Infection par le VIH

### RAPPEL HISTORIQUE

Les premiers cas du syndrome d'immunodéficience acquise ont été signalés aux États-Unis par le bulletin hebdomadaire des Centers for Disease Control (CDC) d'Atlanta sous le titre de Pneumocystose – Los Angeles : il s'agissait de 5 patients atteints d'une pneumopathie à *Pneumocystis carinii*, sans cause connue d'immunodéficience pouvant expliquer la survenue de cette infection opportuniste ; tous étaient des hommes jeunes homosexuels [1]. Cette publication fut très rapidement suivie d'une autre dans le *New England Journal of Medicine* [3].

De nombreux autres cas d'infections opportunistes furent ensuite observés, certains associés à une pathologie tumorale rare, le sarcome de Kaposi, connue comme étant associée à une immunodépression cellulaire profonde. Le fait que ces cas survenaient toujours dans la population homosexuelle masculine a fait d'abord dénommer ce syndrome « Gay syndrome » ou « Gay related immunodeficiency ». Cette dénomination a été rapidement remplacée par celle d'« Acquired immunodeficiency syndrome » ou AIDS (soit en français : syndrome d'immunodéficience acquise ou

SIDA) devant l'apparition de nombreux cas chez des toxicomanes par voie veineuse, des hémophiles recevant des fractions plasmatiques, des patients transfusés, des Haïtiens vivant aux États-Unis, des partenaires sexuels (masculins ou féminins) de patients atteints, des enfants nés de mère atteinte du SIDA.

Des cas identiques ont rapidement été décrits dans différentes régions du monde en particulier en Europe, atteignant les mêmes groupes (la notion de « pratiques à risques » remplaçant progressivement celle de « groupes à risques ») ; un foyer important fut identifié en Afrique et en particulier en Afrique centrale et orientale, caractérisé par une transmission hétérosexuelle prédominante.

L'origine virale du syndrome a été soupçonnée précocement devant les caractéristiques épidémiologiques de la maladie, faisant évoquer l'existence d'un agent transmissible par voie sexuelle et sanguine. Ceci a pu être confirmé par la découverte de l'équipe du Pr Montagnier, à l'Institut Pasteur en 1983, d'un rétrovirus, rapidement appelé virus de l'immunodéficience humaine (VIH) [4].

En 1984 sont mises au point des techniques permettant de détecter les anticorps spécifiques. Les tests diagnostiques sont ensuite commercialisés et vont permettre la mise en œuvre d'une prévention du risque de contamination par transfusion sanguine en dépistant systématiquement, en France, les donneurs de sang.

Le premier cas de contamination professionnelle chez un soignant, en Grande-Bretagne, est publié en

E. DURAND

Département Etudes et assistance médicales, INRS, Centre de Paris



Documents pour le Médecin du Travail N° 103 3<sup>e</sup> trimestre 2005

1984 dans le *Lancet* [5]. D'autres publications de cas ponctuels suivront, démontrant par là la réalité du risque et la nécessité de la mise en place de mesures de prévention.

Un second virus responsable de manifestations cliniques analogues à celles du SIDA est découvert en 1986 chez un malade originaire d'Afrique occidentale [6 à 9], le VIH 2.

La même année, des discussions ont lieu au sujet de l'AZT®, premier antirétroviral utilisé dans cette maladie aux États-Unis. La commercialisation de ce médicament a lieu en France en 1987.

Les seringues sont mises en vente libre dans les pharmacies et la publicité sur les préservatifs est autorisée en France également en 1987.

En 1989, a lieu la conférence de Montréal où, pour la première fois, des malades participent à un congrès médical.

C'est la même année qu'en France le Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels a adopté une charte de principes destinés à guider l'action de tous les partenaires sociaux. Dès 1988, un groupe de travail *ad hoc*, constitué de partenaires sociaux et d'experts médicaux, présidé par la présidente de la section sociale du Conseil d'État a entamé une réflexion de fond qui a abouti à l'élaboration d'une charte de principes destinés à guider l'action de tous les acteurs confrontés en milieu de travail à des situations difficiles [10, 11]. Ces recommandations sont restées l'instrument de référence pour situer l'infection par le VIH dans le contexte du droit du travail [12].

En 1990, les premiers essais thérapeutiques débutent en France pour la DDI qui est un inhibiteur de la transcriptase inverse. La conférence de San Francisco est l'occasion pour la première fois d'évoquer la possibilité d'associer plusieurs traitements (AZT® et DDI® ou DDC®). Le rapport Dormont [13] présente le consensus en matière d'utilisation de l'AZT et des thérapeutiques prophylactiques de la pneumocystose chez les séropositifs asymptomatiques en France.

En 1991 éclate le scandale du sang contaminé avec comme conséquence la démission du directeur du Centre national de la transfusion sanguine (CNTS) et de nombreuses mises en examen dont celles d'anciens ministres.

La même année, les autorités françaises décident de ne pas rendre obligatoire le dépistage du SIDA dans la période prénuptiale, prénatale et lors du service militaire.

En 1992 est accordée par les autorités américaines l'autorisation de la mise sur le marché de la D4T (cf. p. 299). Les tests de dépistage sont pris en charge à 100 %.

Une étude, dont les résultats sont publiés en 1994 [14], permet de mettre en évidence l'action de l'AZT® pour réduire le risque de transmission du virus de la mère à l'enfant pendant la grossesse d'environ deux

tiers. Cette étude est suivie de la publication de recommandations de la US Public Health Service Task Force [15].

Les trithérapies, qui ont montré leur efficacité avec l'utilisation des antiprotéases, commencent à être prescrites en 1996 avec un net bénéfice sur la qualité de vie des patients malgré des effets secondaires. Le système des Nations Unies<sup>NDLR</sup> crée l'ONUSIDA la même année.

En France, on observe la première baisse importante de la mortalité par SIDA en 1997 [16, 17]. Le nombre de malades devient de plus en plus important chaque année en raison du recul du nombre de décès. Les antirétroviraux sont disponibles en pharmacie de ville.

À partir de 1998, dans les pays occidentaux, le SIDA est désormais perçu comme une maladie chronique. L'ampleur du désastre reste entière dans les pays en voie de développement avec un nombre de victimes se chiffrant par millions. Cependant, en France et dans d'autres pays occidentaux, depuis 2001 est observée une reprise des comportements sexuels à risques avec reprise de l'augmentation du nombre de nouvelles contaminations que ce soit parmi la population hétérosexuelle ou la population homosexuelle [18 à 21].

## SITUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE

L'objet de ce chapitre est de présenter la situation épidémiologique en France ainsi que les systèmes de recueil épidémiologique mis en place depuis le début de l'épidémie. La situation épidémiologique dans le monde (hors France) est, quant à elle, décrite dans l'**encadré 1**.

### La situation du VIH-SIDA en France [26, 27]

En 2003, 4,7 millions de tests de dépistage du VIH ont été pratiqués. Sur l'ensemble de ces tests 10 900 se sont révélés être positifs soit environ 6 000 personnes découvrant leur séropositivité. La proportion de tests positifs est différente selon les régions, l'Île-de-France et les Antilles-Guyane étant celles où la proportion de tests positifs est la plus importante. Dans les consultations de dépistage anonyme et gratuit, la proportion de tests positifs est deux fois plus importante que dans les autres structures.

Le nombre de personnes séropositives pour le VIH est actuellement estimé entre 95 000 et 120 000 en France [27, 28].

Au 31 mars 2004, le nombre de personnes vivantes atteintes du SIDA était estimé en France à environ 25 000 [29]. Le nombre de nouveaux cas de SIDA était de 1 714 en 2000, de 1 645 en 2001, de 1 552 en 2002, de 1 213 en 2003 et de 110 pour les trois premiers mois

## Situation épidémiologique dans le monde

Les données épidémiologiques présentées dans cet encadré sont issues du rapport d'ONUSIDA daté de décembre 2004 [22].

Les chiffres du **tableau ci-dessous** mettent en évidence l'ampleur de cette pandémie qui reste un problème de santé publique majeur dans de nombreux pays. Cependant, la situation est différente suivant les régions du monde. En effet, dans les pays les plus pauvres, les conséquences économiques et sociales sont désastreuses (**figures 1 et 3**). Loin de diminuer, le nombre de nouveaux cas et de nouvelles infections ne cesse d'augmenter [22 à 24] (**figure 2**). L'accès aux traitements reste également un problème majeur dans les pays en voie de développement. Le relâchement observé en matière de prévention dans les pays occidentaux conduit à constater une reprise de l'épidémie.

### Asie et Océanie

Le nombre estimé de personnes vivant avec le virus en 2004 est de 8,2 millions d'individus avec une augmentation de 13 % par rapport à 2002. Près de 540 000 personnes seraient décédées de la maladie en 2004. Les prévalences relativement faibles dans des pays comme l'Inde (près d'un milliard d'habitants) ou la Chine ne reflètent pas la réalité de la situation qui est

alarmante. La prévalence du VIH en Inde continue de s'élever dans certains États malgré des campagnes de prévention. En Chine, le nombre de personnes vivant avec le VIH est évalué à 1 million de personnes (2002). Plusieurs épidémies ont été observées dans le groupe des utilisateurs de drogues par voie intraveineuse. En Inde, une enquête pratiquée sur la période 2001-2002 a mis en évidence qu'il fallait rapidement élargir la couverture des programmes de lutte contre le VIH/SIDA à tous les groupes vulnérables (jeunes, populations illettrées, communautés rurales et, en particulier les femmes) [25]. Selon les dernières estimations, en 2003, 5,1 millions de personnes vivaient avec le VIH en Inde. En Indonésie, la population des usagers de drogues est largement touchée puisque 50 % sont déjà séropositifs à Djakarta. Les pratiques d'utilisation commune de seringues laissent penser que le nombre de sujets infectés devrait continuer à augmenter. En revanche, au Cambodge, l'épidémie semble se stabiliser grâce à des programmes de prévention soutenus associant les pouvoirs publics et la société civile.

Tableau récapitulatif de l'épidémie de VIH/SIDA dans le monde (décembre 2004) [22].

Nombre de personnes vivant avec le VIH/SIDA	39,4 millions (35,9-44,3)
Nouveaux cas d'infections à VIH en 2004	4,9 millions (4,3-6,4)
Décès dus au SIDA en 2004	3,1 millions (2,8-3,5)

Fig. 1 : Estimation du nombre d'adultes et d'enfants vivant avec le VIH en 2004.

(Source ONUSIDA - OMS, déc. 2004 : les rapports d'ONUSIDA présentent à la fois des estimations et des fourchettes, celles-ci reflétant le degré d'incertitude associé aux estimations et définissant les limites dans lesquelles se situent ces chiffres, sur la base des meilleures informations disponibles.

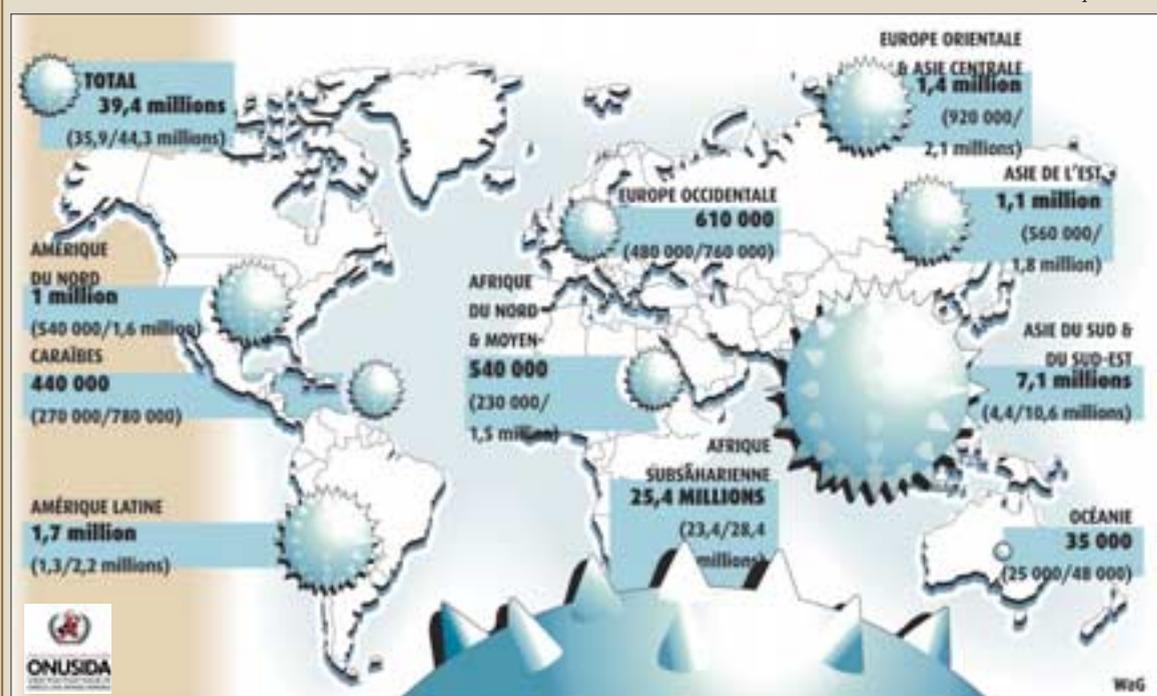
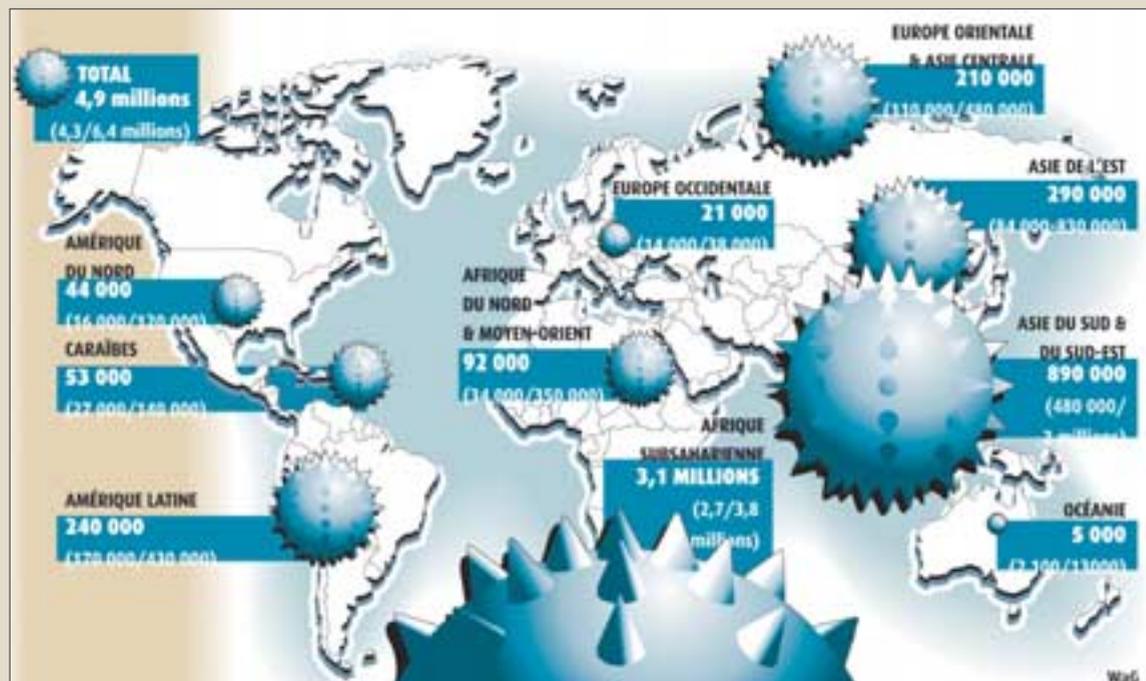


Fig. 2 : Estimation du nombre d'adultes et d'enfants infectés par le VIH en 2004.  
(Source ONUSIDA - OMS, déc. 2004)



En Océanie, c'est en Papouasie Nouvelle-Guinée que l'on trouve la prévalence la plus élevée du Pacifique.

#### Europe orientale et Asie centrale

L'épidémie poursuit son extension rapide dans la plupart des pays de cette région. Cependant, la plupart des épidémies en sont encore à leur début, c'est-à-dire que des interventions efficaces et opportunes peuvent les interrompre et en inverser le cours. Le nombre estimé de nouvelles contaminations est de 210 000 pour l'année 2004 portant le nombre total de personnes infectées à 1,4 million. La majorité des cas (jusqu'à 90 %) est attribuée à la consommation de drogues par voie intraveineuse par des jeunes de moins de 30 ans dans la Fédération de Russie. Les chiffres sont par ailleurs très probablement sous estimés en raison d'une sous-déclaration. Il est à noter également que la majorité (près de 75 % dans une enquête menée à Togliatti [Russie]) des personnes vivant avec le virus ne connaissent pas leur statut sérologique. La situation est tout à fait comparable dans les pays d'Europe orientale. Il est donc quasiment certain que l'épidémie dans cette région du monde est nettement plus grave que les statistiques ne le laissent penser.

#### Afrique subsaharienne

L'Afrique subsaharienne est la région qui abrite le plus de personnes touchées par le VIH/SIDA. En effet, 25,4 millions de personnes sont infectées. Près de 2,3 millions d'Africains sont morts en 2004 et près de 3,1 millions de nouvelles infections ont été recensées. Près de 10 millions de 15-24 ans et 3 millions de moins de 15 ans vivent avec le VIH. Dans quatre

pays d'Afrique australe, la prévalence du VIH dépasse 30 % : au Botswana (38 %), au Lesotho (31 %), au Swaziland (33,4 %) et au Zimbabwe (33,7 %). Les chiffres dont dispose ONUSIDA laissent penser qu'une véritable catastrophe sanitaire, sociale et économique aura lieu dans les dix ans à venir en raison du peu d'accès à ce jour aux traitements pour ces populations.

#### Amérique latine et Caraïbes

Actuellement on estime à 1,9 million le nombre de personnes vivant avec le VIH dans la région. Ce chiffre prend en compte les nouvelles 210 000 contaminations en 2002. Dans plusieurs pays des Caraïbes, la prévalence du VIH chez l'adulte est proche de celles de pays d'Afrique subsaharienne, faisant de cette région la plus touchée après l'Afrique. Le SIDA y est maintenant la première cause de décès dans la tranche d'âge 15-44 ans.

Malgré les difficultés rencontrées, la région a fait de notables progrès en matière d'accès aux traitements, en particulier au Brésil. En raison de la propagation de l'épidémie, de nombreux pays sont déterminés par leurs efforts à fournir les antirétroviraux. L'Argentine, le Costa-Rica, Cuba et l'Uruguay garantissent maintenant un accès généralisé et gratuit à ces médicaments par le biais du secteur public. Cependant, l'accès reste encore difficile et inégal en raison du coût élevé des médicaments.

#### Moyen-Orient et Afrique du Nord

L'obstacle majeur persistant pour la mise en place d'une politique de prévention efficace est la dénégation qui persiste dans certains pays de cette région.

Selon les estimations, près de 92 000 personnes auraient contracté le virus pendant l'année 2004 ce qui porte le total de personnes porteuses du virus à 540 000. Cependant, le déficit en système de surveillance rend ces estimations hasardeuses et entraîne des difficultés dans la mise en place d'actions de prévention efficaces. Néanmoins, tout permet de penser que les épidémies de SIDA se propageront dans les pays du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord en raison de l'absence de mesures de prévention adressées aux usagers de drogues ou aux personnes ayant des partenaires sexuels multiples.

#### **Amérique du Nord, Europe de l'Ouest et Japon**

L'épidémie se poursuit surtout vers les populations les plus marginalisées que sont les usagers de drogues ou les personnes se prostituant. Selon les estimations en 2004, environ 1,6 million de personnes vivent avec le VIH, 23 000 personnes sont décédées du SIDA et

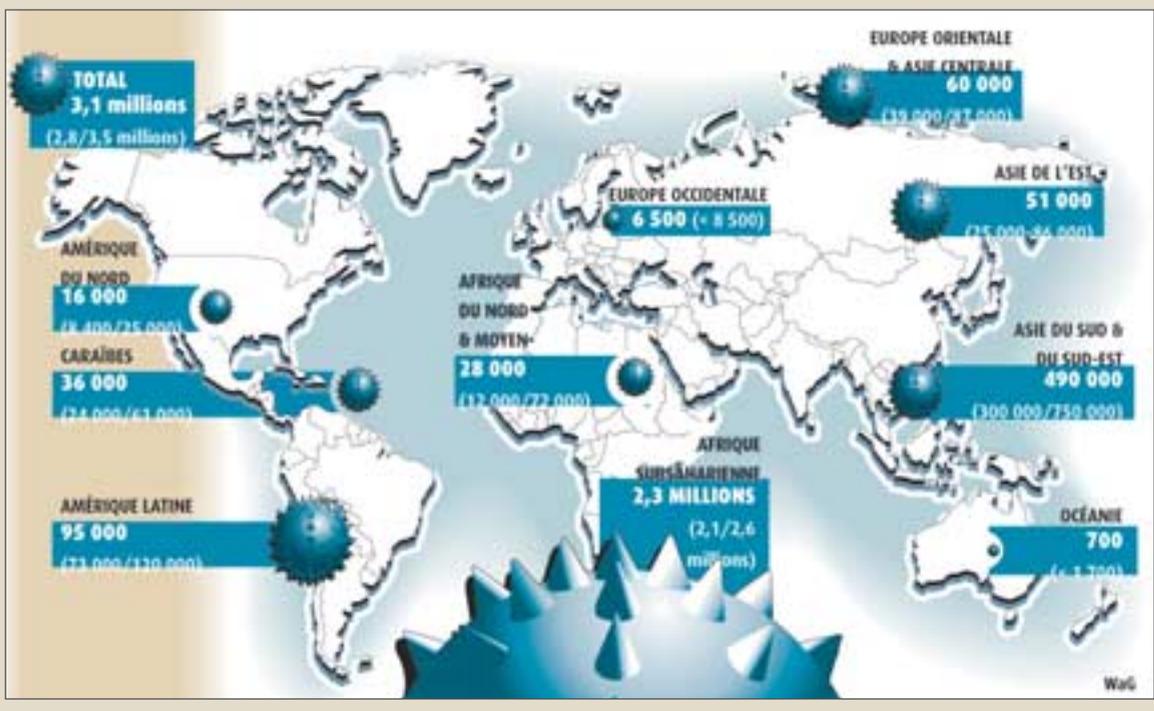
64 000 nouvelles infections ont pu être dénombrées. L'arrivée des trithérapies dans les années 1995-1996 a permis d'allonger la survie des malades dans ces pays. Parallèlement à cette avancée thérapeutique, une augmentation des comportements sexuels à risque a été observée ces dernières années, probablement aussi liée à une diminution des campagnes de prévention.

La transmission hétérosexuelle du VIH représente une part de plus en plus importante des nouvelles infections surtout chez les jeunes et les populations les plus défavorisées. Par exemple aux Etats-Unis, les « Africains américains » représentaient environ 54 % des nouvelles infections à VIH en 2002 et c'est la principale cause de décès des 25-44 ans dans cette population.

Des comportements sexuels à risque sont également de plus en plus souvent rapportés dans la population homosexuelle des pays occidentaux associée à une recrudescence des infections sexuellement transmissibles.

**Fig. 3 : Estimation du nombre de décès par SIDA chez l'adulte et l'enfant en 2004.**

(Source ONUSIDA - OMS, déc. 2004)



de l'année 2004. Le nombre cumulé de décès par SIDA depuis le début de l'épidémie était au 31 mars 2004 de 33 958 [29]. La mortalité par SIDA diminue depuis 1997 (1 120 décès en 1997, 648 en 2002, 243 le premier trimestre 2003).

Le mode de contamination le plus fréquent est, depuis six ans, hétérosexuel (plus de la moitié des nouvelles contaminations en 2003 [57 %]). En 2003 et durant le premier semestre 2004 les hommes contaminés par rapports homosexuels représentent 22 % des nouvelles contaminations et les usagers de drogues injectables 2 %.

Une plus grande précarité des nouveaux patients consultant pour une infection par le VIH peut également être notée [30]. Par ailleurs, la proportion de personnes découvrant leur séropositivité à un stade d'immunodépression avancé est en augmentation [31].

#### **Les systèmes d'information**

Divers systèmes d'informations permettent de suivre l'évolution de l'épidémie de VIH/SIDA en

(1) L'article 1 de ce décret avait été annulé à la suite d'un recours contentieux de la Ligue des droits de l'homme auprès du Conseil d'État. Un décret du 16 mai 2001 a fixé les modalités de transmission à l'autorité sanitaire des données individuelles concernant les anomalies biologiques et donc l'infection à VIH.

France. Depuis le 1<sup>er</sup> février 2003 [32], la déclaration de sérologie VIH positive est obligatoire par un système mis en place par l'Institut de veille sanitaire (InVS) (« application <sup>(1)</sup> » du décret n° 99-363 du 6 mai 1999 [33] fixant la liste des maladies faisant l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire et modifiant le Code de la Santé publique). Ce système de déclaration anonyme (système de double codage), nécessité par l'évolution naturelle de la maladie depuis l'avènement des trithérapies, devrait permettre de mieux décrire la population des séropositifs et de pouvoir suivre la dynamique de l'infection par le VIH, dans le but de mieux adapter les actions de prévention [34].

Par ailleurs, il existe deux systèmes de surveillance du dépistage du VIH, tous deux coordonnés par l'InVS : Labovih qui date de 2001 recense toute l'activité de dépistage de l'ensemble des laboratoires (ville et hôpital) et la surveillance des dépistages dans le cadre des consultations de dépistage anonyme et gratuit (CDAG).

#### VIRUS RESPONSABLE ET PHYSIOPATHOLOGIE

L'agent responsable du syndrome immunodéficitaire acquis est un rétrovirus, du groupe des lentivirus (virus lents).

Il a été décrit initialement par une équipe française [4] sous le nom de virus LAV (lymphadenopathy asso-

ciated virus) en 1983 puis aux Etats-unis sous le nom de HTLV III (human T lymphotropic virus) [35, 36] et ARV (AIDS related virus) [37]. La dénomination internationale qui a été retenue est HIV (human immunodeficiency virus) ou, en France, VIH (virus de l'immunodéficience humaine).

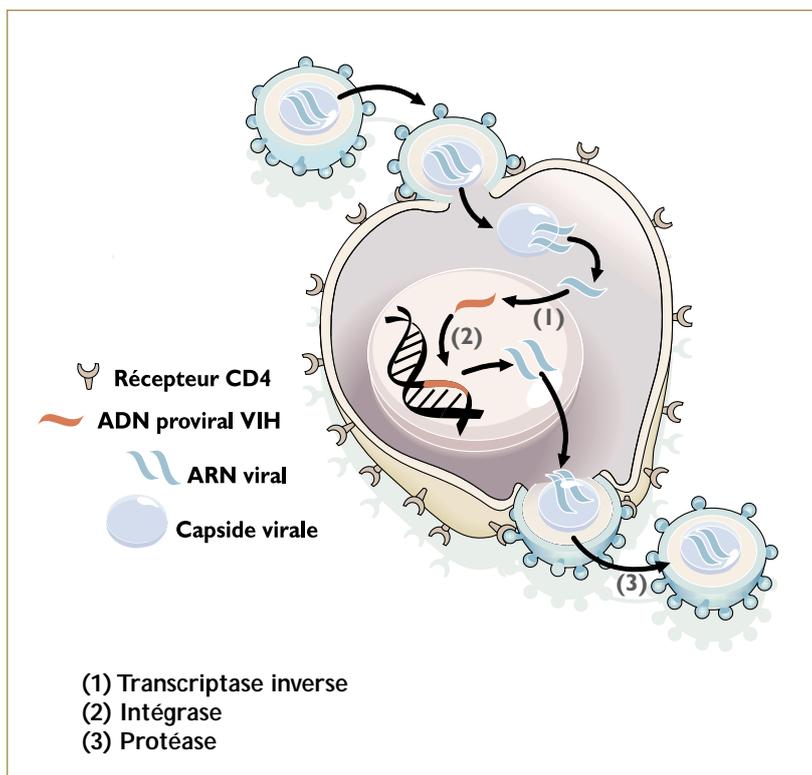
Un rétrovirus est un virus dont le code génétique est porté par une molécule d'acide ribonucléique (ARN) et qui peut s'intégrer dans les chromosomes cellulaires constitués d'acide désoxyribonucléique (ADN) grâce à une enzyme spécifique, la transcriptase inverse qui permet la transcription de l'ARN en ADN [7, 38].

Le virus peut rester indéfiniment intégré dans le génome de la cellule, qui à chaque division va transmettre le code génétique du virus aux cellules filles. Cette infection cellulaire par le virus peut rester longtemps latente, mais le virus peut aussi commencer à se multiplier à l'intérieur de la cellule et la détruire (figure 4).

Le VIH a un tropisme électif pour le lymphocyte T4 auxiliaire qui est sa principale cellule hôte. Mais il a également un tropisme pour d'autres cellules, en particulier les macrophages et certaines cellules du tissu nerveux (cellules dendritiques).

Les cellules infectées deviennent le lieu de multiplication du virus qui finit par les détruire. C'est cette destruction qui est à l'origine du déficit immunitaire retrouvé chez les malades. En effet, petit à petit, le taux de T4 va diminuer pour atteindre un niveau où la

**Fig. 4 : Physiopathologie de l'infection VIH.** Le VIH est constitué d'une enveloppe sur laquelle se trouvent des protéines qui vont pouvoir se fixer sur des récepteurs du lymphocyte. Après fusion des membranes, l'ARN viral est transcrit grâce à la transcriptase inverse (1) en ADN double brin. Cet ADN est intégré à l'ADN du lymphocyte (2), ce qui permet l'élaboration de nouveaux virus grâce à la transcription de l'ADN en ARN viral qui permettra de produire les protéines virales. Les nouveaux virus ainsi fabriqués sortent de la cellule (3).



défense de l'organisme contre des infections ne sera plus possible. Il s'agit de l'association d'un déficit quantitatif et fonctionnel.

La progression de l'infection est cependant différente suivant les individus. C'est ainsi qu'ont été décrits des progressions lents en raison d'une « protection génétique ». Il est à noter également que le profil génétique (génotype) du virus est variable et que plusieurs types de virus ont été découverts [39].

Des facteurs protecteurs vis-à-vis de l'infection VIH ont également été décrits. C'est notamment le cas chez des personnes exposées pendant plusieurs années au VIH qui restent séronégatives. En effet, entre 5 et 15 % des individus régulièrement exposés au VIH ne montrent pas de signe d'infection malgré plusieurs années d'exposition. Ces personnes sont dites exposées non infectées (ENI). Une étude récente [40] a mis en évidence que l'activité de cellules du système immunitaire, les Natural Killer (NK), est augmentée chez ces sujets. Ces cellules pourraient sécréter des molécules inhibitrices de l'infection par le VIH et détruire les cellules infectées. Bien que la « protection » de ces personnes soit probablement d'origine multi-factorielle, ces résultats ouvrent des perspectives notamment dans le domaine de la recherche d'un vaccin.

## MODES DE TRANSMISSION

L'infection par le VIH est une maladie transmissible et non contagieuse. Le virus a été isolé dans la plupart des liquides biologiques mais deux voies de transmission ont été identifiées : **sexuelle et sanguine**.

- Tous les types de rapport sexuel peuvent être contaminants sans protection. Le risque de se contaminer est plus important lors de rapports sexuels réceptifs anaux ou vaginaux. Les rapports bucco-génitaux qui apparaissent moins contaminant sont également à risque même si celui-ci est relativement peu important.

- La contamination par voie sanguine peut se faire lors d'échanges de seringues chez les toxicomanes, lors de transfusion sanguine ou perfusions de produits sanguins contaminés (ce risque étant actuellement quasiment nul), lors d'une blessure avec du matériel contaminé (en milieu de soins essentiellement) et lors de projections de sang sur une peau lésée.

- La contamination par voie sanguine de l'enfant par une mère séropositive peut se faire lors de la grossesse par voie transplacentaire ou être périnatale. Le pourcentage a été nettement diminué en raison de la prescription d'AZT.

- La transmission post-natale par l'allaitement est clairement démontrée. Le risque de transmission maternofoetal est augmenté de 10 à 15 % selon l'état im-

munovirologique de la mère et la durée de l'allaitement [41].

Le rôle de la charge virale au moment du contact est également connu. La possibilité de transmettre le virus par voie sexuelle est considérée comme minime quand la charge virale est inférieure à 1 500 copies de virus par millilitres de sang [42]. La diminution du nombre de séroconversions chez les soignants est expliquée, entre autres, par la diminution de la charge virale des malades traités depuis l'avènement des trithérapies [43].

Il paraît important de rappeler qu'aucune étude n'a mis en évidence de transmission par des contacts cutanés, la salive, la sueur ou les larmes. Aucune étude n'a non plus mis en évidence de contamination chez des sujets vivants au contact de séropositifs sans avoir de rapports sexuels avec ceux-ci. Aucune étude n'a mis en évidence de contamination sur le lieu de travail en dehors de celles où est impliqué un contact avec le sang (soignants, dentistes...). Il n'y a également aucune contamination par les moustiques comme l'hypothèse en avait été avancée. Aucune contamination n'a été publiée à la suite de morsures inter-humaines ou à la suite de morsures animales dans le cadre du travail. En revanche, deux publications des années 1980 [44, 45] rapportent de possibles contaminations à la suite de morsures, la première entre deux enfants d'une même famille, la seconde entre deux sœurs à l'âge adulte.

## DIAGNOSTIC BIOLOGIQUE

### Techniques sérologiques

Plusieurs techniques sérologiques permettent de mettre en évidence l'infection par le VIH 1 ou 2 et en pratique la majorité des laboratoires pratiquent deux, voire trois tests, en cas de doute. Les techniques utilisées sont les suivantes :

- le test ELISA (enzyme-linked immuno-sorbent assay) est une technique immuno-enzymatique qui repose sur la reconnaissance des anticorps du sujet testé par des antigènes purifiés ;

- le Western Blot, plutôt utilisé en deuxième intention, est un test qui permet de reconnaître les anticorps du sujet testé après migration sur un gel de polyacrylamide.

De manière générale, un test ELISA est pratiqué. En cas de positivité, un deuxième test ELISA est fait puis en cas de résultat identique, un Western Blot est pratiqué pour confirmation. Dans le cas où la notion de comptage est bien documentée et l'ELISA négatif, il est recommandé de pratiquer un nouveau test à quelques semaines d'intervalle (trois mois).

## Techniques de détection d'antigène viral

Il existe plusieurs antigènes qui peuvent être recherchés par différentes techniques. La protéine la plus souvent recherchée est l'antigène p24. La quantification de la charge virale (par méthode d'amplification génique) est faite actuellement de façon systématique puisqu'elle est corrélée à la survenue de manifestations cliniques dans l'évolution si elle est élevée. Ces techniques sont utilisées pour le suivi des patients mais aussi en cas de notion de comptage. La charge virale est en effet positive bien avant la sérologie (figure 5).

### CLINIQUE

Les manifestations cliniques sont diverses allant de celles de la primo-infection par le VIH aux manifestations du SIDA pouvant atteindre quasiment tous les organes. La classification utilisée en France fait l'objet de l'encadré 2 [46]. Certaines manifestations, qui étaient naguère souvent révélatrices de la maladie, sont aujourd'hui moins fréquentes (pneumocystoses ou toxoplasmoses cérébrales) en raison de l'existence de stratégies de prévention, d'une prise en charge plus précoce (grâce au dépistage) et de l'avènement de nouvelles thérapies.

### Primo-infection [47]

Les manifestations secondaires à la primo-infection sont retrouvées chez environ la moitié des patients. La banalité des symptômes explique probablement cette proportion basse. La symptomatologie est très variée suivant les individus. Elle survient en général dans les

semaines qui suivent la contamination (1 à 6) et peut prendre la forme d'une fièvre isolée, d'une pharyngite, d'adénopathies, d'arthralgies, de myalgies, d'un rash, de céphalées, de diarrhées, de vomissements ou d'une encéphalite. Cette liste n'est pas limitative.

A ce stade, les manifestations biologiques sont principalement :

- une leucopénie ;
- une thrombopénie ;
- une augmentation des transaminases et des phosphatases alcalines.

En général ce syndrome de primo-infection est rapidement régressif en moins de 4 semaines au total.

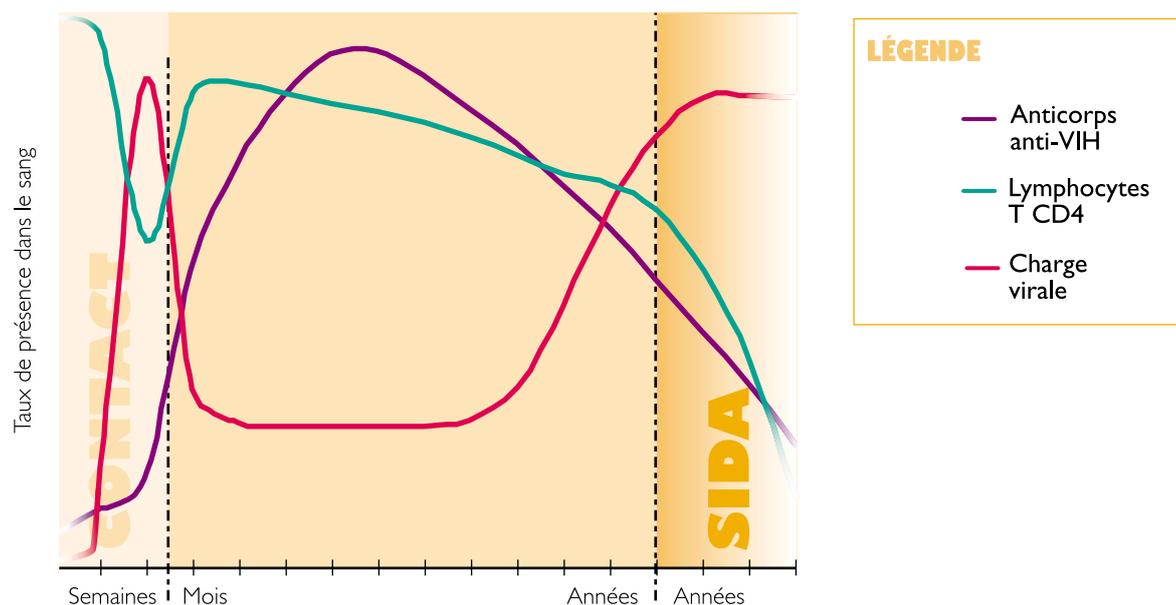
### Syndrome des lymphadénopathies généralisées [48]

Ce syndrome, décrit très précocement lors des premières observations de SIDA, est défini par la présence d'au moins deux adénopathies extra-inguinales évoluant depuis plus de 6 mois sans cause évidente, locale ou générale, les expliquant. En pratique entre la moitié et les deux tiers des personnes infectées développent ce syndrome. C'est la modification du caractère de ces adénopathies qui doit inquiéter en particulier si elles deviennent dures, douloureuses et que leur taille se modifie.

### Pathologies pulmonaires

Les atteintes pulmonaires sont principalement secondaires aux infections opportunistes et sont l'une des

Fig. 5 : Évolution des taux sanguins d'anticorps anti-VIH, de la charge virale et des lymphocytes T CD4.



## Catégories cliniques et définition du SIDA [46]

### Catégorie A

Un ou plusieurs des critères listés ci-dessous chez un adulte ou un adolescent infecté par le VIH, s'il n'existe aucun des critères des catégories B et C :

- infection VIH asymptomatique
- lymphadénopathie persistante généralisée (LPG)
- primo-infection symptomatique

### Catégorie B

Manifestations cliniques chez l'adulte ou un adolescent infecté par le VIH ne faisant pas partie de la catégorie C et qui répond au moins à l'une des catégories suivantes :

- angiomatose bacillaire
- candidose oropharyngée
- candidose vaginale persistante, fréquente ou qui répond mal au traitement
- dysplasie du col (modérée ou grave), carcinome in situ
- syndrome constitutionnel : fièvre (supérieure ou égale à 38,5 °C) ou diarrhée supérieure à 1 mois
- leucoplasie chevelue de la langue
- zona récurrent ou envahissant plus d'un dermatome
- purpura thrombocytopénique idiopathique
- listériose
- salpingite, en particulier lors de complications par des abcès tubo-ovariens
- neuropathie périphérique

Cette catégorie est hiérarchique, c'est-à-dire qu'un sujet classé dans la catégorie B ne peut passer dans la catégorie A lorsque les signes cliniques ont disparu.

### Catégorie C

Cette catégorie correspond à la définition de SIDA chez l'adulte. Lorsqu'un sujet a présenté l'une des pathologies de cette liste, il est classé définitivement dans la catégorie C :

- candidose bronchique, trachéale ou pulmonaire
- candidose oesophagienne
- cancer invasif du col
- coccidioïdomycose disséminée ou extra pulmonaire
- cryptococcose extrapulmonaire
- cryptosporidiose intestinale supérieure à un mois
- infection à CMV (autre que foie, rate ou ganglions)
- rétinite à CMV (avec altération de la vision)
- encéphalopathie due au VIH
- infection herpétique, ulcères chroniques supérieurs à 1 mois, ou bronchique, pulmonaire, ou oesophagienne
- histoplasmosse disséminée ou extrapulmonaire
- isosporidiose intestinale chronique (supérieure à 1 mois)
- sarcome de Kaposi
- lymphome de Burkitt
- lymphome immunoblastique
- lymphome cérébral primaire
- infection à *Mycobacterium avium* ou *kansasii*, disséminée ou extrapulmonaire
- infection à *Mycobacterium tuberculosis*, quelle que soit le site (pulmonaire ou extrapulmonaire)
- infection à mycobactérie, identifiée ou non, disséminée ou extrapulmonaire
- pneumocystose
- pneumopathie bactérienne récurrente
- leuco-encéphalopathie multifocale progressive
- septicémie à *Salmonella non typhi* récurrente
- toxoplasmose cérébrale
- syndrome cachectique dû au VIH

premières causes de pathologie lors de la phase SIDA de la maladie. Peuvent être distinguées les atteintes liées au *Pneumocystis carinii*, celles secondaires aux mycobactéries, aux pyogènes et à divers virus et parasites.

### Pneumocystose [3]

La pneumocystose est l'une des premières affections opportunistes à avoir été décrite lors des observations des CDC au début des années 1980. Dans la majorité des cas elle survient lorsque les lymphocytes T4 sont inférieurs à 200 par mm<sup>3</sup>. Le tableau clinique associe une

fièvre, des sueurs, une perte de poids, une toux sèche et enfin une dyspnée. Sans traitement, l'évolution se fait vers une insuffisance respiratoire aiguë. Le diagnostic se fait par lavage bronchoalvéolaire lors d'une fibroscopie bronchique. La prévention de la pneumocystose repose sur des traitements prophylactiques (par exemple, les aérosols de pentamidine).

### Pathologies secondaires à des mycobactéries

Il faut distinguer la tuberculose et les infections à mycobactéries atypiques. La tuberculose peut en effet survenir

chez des personnes ayant un taux de T4 très peu abaissé (autour de 400) alors que les atteintes dues aux autres mycobactéries surviennent lorsque l'immunodépression est importante avec des taux de T4 inférieurs à 50.

Dans les cas où l'immunodépression est peu importante, le tableau clinique de la tuberculose est classique, identique à celui observé chez les personnes immunocompétentes. En revanche, en cas d'immunodépression importante, les localisations peuvent être multiples et diffuses.

### Pathologies pulmonaires secondaires à des pyogènes

Les patients VIH positifs peuvent être sujets à des pneumopathies à pyogènes récidivantes. Ils sont alors classés dans la catégorie C. Dans certains cas, l'usage de drogues par voie intraveineuse peut être à l'origine de pneumopathies à staphylocoques dorés secondaires à une localisation cutanée (abcès) [49].

### Infections virales

Le virus à l'origine de pneumopathies les plus souvent retrouvées est le cytomégalovirus (CMV). Dans d'autres cas, plus rares, peuvent être observées des infections à adénovirus.

### Mycoses et parasites

Les mycoses les plus souvent rapportées sont secondaires au cryptocoque, à *Histoplasma capsulatum*<sup>(2)</sup> et à *Aspergillus*. Beaucoup plus rarement des pneumopathies à toxoplasme peuvent être diagnostiquées.

## Pathologies digestives

Les atteintes digestives sont multiples mais dominées par les infections dues à *Candida albicans*.

### Atteintes buccales [50]

La manifestation la plus fréquente est la candidose buccale qui peut prendre diverses formes cliniques suivant le stade de la maladie et l'évolution. Il est également possible d'observer des leucoplasies orales chevelues, des gingivites, des périodontites et des ulcérations buccales.

### Pathologies œsophagiennes

Elles sont dominées par la candidose œsophagienne qui sera diagnostiquée par fibroscopie digestive. L'autre atteinte la plus fréquente est l'œsophagite à CMV qui sera également diagnostiquée par fibroscopie. Lors de cet examen, des biopsies pourront être pratiquées pour mise en culture et examen anatomopathologique.

### Pathologies gastriques [51] et des voies biliaires

L'estomac peut également être le siège d'une candidose ou d'une atteinte à CMV. La symptomatologie est

digestive avec nausées, vomissements, anorexie, amaigrissement... Dans certains cas un lymphome gastrique peut également être diagnostiqué par les biopsies faites lors de la fibroscopie digestive.

L'atteinte des voies biliaires est surtout représentée par des cholécystites et des cholangites sclérosantes.

### Entérocolites [52]

La symptomatologie secondaire à ces atteintes est la diarrhée. Cette diarrhée peut être très importante, provoquant dans certains cas un amaigrissement majeur. Plusieurs micro-organismes peuvent en être responsables. Parmi les plus fréquents, il est possible de citer *Clostridium difficile*, *Cryptosporidium*, *Giardia intestinalis*, *Cyclospora*... Dans certains cas de diarrhées, aucun germe n'est retrouvé et c'est le VIH lui-même qui est incriminé.

## Pathologies neurologiques [53]

Les atteintes neurologiques sont multiples et souvent graves. Le pronostic vital, mais surtout fonctionnel, est souvent engagé. Quasiment toute la pathologie neurologique d'origine infectieuse peut se rencontrer.

### Atteintes centrales

Les atteintes centrales peuvent être des lésions cérébrales focales (toxoplasmose, abcès, lymphome, ...) ou diffuses (leuco-encéphalopathie multifocale progressive, neurosyphilis, encéphalite à CMV ou à VIH...). Elles peuvent également être des myélopathies avec atteinte sensitivo-motrice progressive.

Les atteintes centrales les plus fréquentes auparavant, comme la toxoplasmose cérébrale, ont diminué de façon considérable en nombre absolu et également en terme de fréquence relative. En revanche, la fréquence des atteintes centrales diffuses est relativement stable depuis les possibilités de prolongation de la survie des patients.

### Atteintes périphériques

Les atteintes périphériques sont représentées par les neuropathies périphériques (dues au VIH, au CMV, aux traitements, ...). Tous les tableaux cliniques peuvent se rencontrer : multinévrites, mononévrites, polynévrites, ...). Des myopathies peuvent également être observées.

## Pathologies cutanées [54, 55]

Les lésions retrouvées sont en général d'origine infectieuse ou tumorale.

### Atteintes infectieuses

Elles sont secondaires à des bactéries, des virus, des mycoses ou des parasites. Par ailleurs, la dermite sébor-

(2) L'histoplasmose pulmonaire est essentiellement décrite sur le continent nord américain ou en Afrique.

rhéique est l'une des manifestations les plus fréquentes puisqu'elle est retrouvée chez près de 30 % des patients.

Les atteintes infectieuses les plus fréquentes sont représentées par l'herpès sous forme cutanéomuqueuse chronique ou extensive. Le zona peut également être observé chez près de 30 % des patients. L'onxyxis est également fréquent puisqu'il touche près d'un tiers des patients. Des cas de gale norvégienne sont également observés.

### Atteintes tumorales

La plus fréquente est représentée par la maladie de Kaposi [56]. Sa fréquence reste plus importante chez les homosexuels. Les lésions cutanées sont typiquement nodulaires, violettes, pouvant atteindre parfois plusieurs centimètres. Elles sont souvent multiples et des localisations autres que cutanées peuvent être retrouvées : ganglionnaires, digestives, pulmonaires...

### Autres atteintes

Parmi les autres atteintes, sont décrits des lymphomes non hodgkiniens et des cancers anorectaux. Ces derniers sont associés au *Papillomavirus*.

## TRAITEMENTS SPÉCIFIQUES DE L'INFECTION PAR LE VIH

L'objet de ce chapitre est de dresser une cartographie succincte des traitements anti-rétroviraux disponibles à l'heure actuelle (*tableau I*). Les traitements spécifiques des infections opportunistes ne sont pas abordés pour ne pas dépasser le cadre de cet article.

Depuis le début de l'épidémie, l'évolution en matière thérapeutique a été importante. En effet, près d'une quinzaine de molécules sont actuellement disponibles et d'autres sont en cours d'essais thérapeutiques. Si le nombre de médicaments disponibles a augmenté considérablement, leurs effets secondaires se sont également multipliés, posant des problèmes d'observance importants. Les recommandations en matière thérapeutique ont également beaucoup évolué et les plus récentes datent de 2004 [58].

### Les recommandations en matière de mise sous traitement

Les recommandations du rapport Delfraissy 2004 [41] concernant la décision de mise sous traitement

Les antirétroviraux disponibles en France d'après le Guide des résistances 2005 [57]

Nom commercial	Dénomination commune internationale	Abréviation
<b>INHIBITEURS NUCLÉOSIDIQUES (IN)</b>		
Rétrovir®	zidovudine	AZT, ZDV
Zérit®	stavudine	D4T
Videx®	didanosine	DDI
Vihid®	zalcitabine	DDC
Ziagen®	abacavir	ABC
Viread®	tenofovir	TDF
Epivir®	lamivudine	3TC
Emtriva®	emtricitabine	FTC
<b>INHIBITEURS (IN) COMBINÉS</b>		
Combivir®	zidovudine/lamivudine	AZT + 3TC
Trizivir®	zidovudine/lamivudine/abacavir	AZT + 3TC + ABC
<b>INHIBITEURS NON NUCLÉOSIDIQUES (INN)</b>		
Sustiva®	éfavirenz	EFV
Viramune®	névirapine	NVP
<b>INHIBITEURS DE PROTÉASE (IP)</b>		
Crixivan®	indinavir	IDV
Norvir®	ritonavir	RTV
Invirase®	saquinavir	SQV
Viracept®	nelfinavir	NFV
Agénérase®	amprénavir	APV
Telzir®	fos-amprénavir	908
Kaletra®	lopinavir/Ritonavir	LPV/R
Reyataz®	atazanavir	ATZ
<b>INHIBITEURS D'ENTRÉE</b>		
Fuzéon®	enfuvirtide	T20

TABLEAU I

sont à ce jour les suivantes :

① Lymphocytes T 4 < 200/mm<sup>3</sup> ou patient symptomatique. Recommandé dans tous les cas.

② Lymphocytes T 4 entre 200 et 350/mm<sup>3</sup>. C'est dans cette fourchette que le traitement doit être entrepris. Le moment de la mise en route d'un traitement doit être choisi en fonction de l'état de préparation du patient, de la pente de décroissance des lymphocytes CD4 et de la charge virale plasmatique.

③ Lymphocytes T 4 > 350/mm<sup>3</sup>. Non recommandé sauf cas particuliers, notamment si la charge virale est supérieure à 100 000 copies.

La valeur de la charge virale plasmatique doit être prise en compte quand elle est supérieure à 100 000 copies/ml si les lymphocytes T CD4 sont entre 200 et 350/mm<sup>3</sup>. Une décision ne doit être prise que sur deux examens successifs. L'évolutivité immunovirologique doit également être prise en compte.

### Les différentes classes thérapeutiques et leurs associations

Quatre grandes classes thérapeutiques sont actuellement disponibles : les inhibiteurs nucléosidiques (IN), les inhibiteurs non nucléosidiques (INN), les antiprotéases et enfin les inhibiteurs d'entrée, dernière classe à être apparue (cf. tableau I et *figure 6*). Les associations recommandées pour un premier traitement antirétroviral font l'objet de *l'encadré 3* [58]. Le choix thérapeutique initial est une décision essentielle pour le patient et ne doit être fait que par un médecin expérimenté et bien informé.

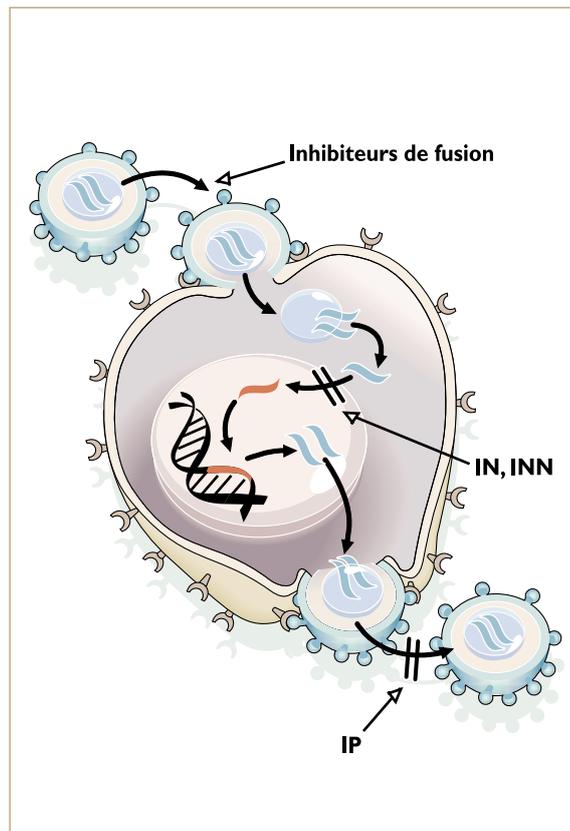


Fig. 6 : Les inhibiteurs nucléosidiques (IN) et les inhibiteurs non nucléosidiques (INN) agissent sur la transcriptase inverse, les antiprotéases (IP) sur la protéase et les inhibiteurs d'entrée sur la fusion virus/lymphocytes (cf. figure 4).

#### ENCADRÉ 3

### Associations recommandées pour un premier traitement antirétroviral [58]

#### Choix préférentiel

Association de 2 IN\* + 1 IP\*\*

AZT+ddI  
AZT+3TC                      l'une des 3  
AZT+3TC

nelfinavir  
indinavir+ritonavir              l'un des 4  
lopinavir/ritonavir  
saquinavir/ritonavir

Association de 2 IN + 1 INN\*\*\*

AZT+ddI  
AZT+3TC                      l'une des 3  
D4T+3TC

éfavirenz  
névirapine                      l'un des 2

#### Indication plus limitée

Association de 3 IN  
AZT+3TC

+ abacavir (ABC)

#### Alternatives

D'autres associations sont possibles mais sont moins bien connues ou n'ont pas d'autorisation de mise sur le marché.

\* : inhibiteur nucléosidique (IN)

\*\* : inhibiteur de protéase (IP)

\*\*\* : inhibiteur non nucléosidique (INN)

## Les effets secondaires des traitements

Les effets secondaires des traitements antirétroviraux sont nombreux. Ils sont développés ici par classe thérapeutique.

### Les inhibiteurs nucléosidiques (IN)

Différentes molécules appartiennent à cette classe et ce sont les premières qui ont été utilisées. Les effets rencontrés les plus fréquents sont une anémie (zidovudine, lamivudine), des neuropathies périphériques (didanosine, zalcitabine et stavudine), des douleurs abdominales, des diarrhées et des hépatites médicamenteuses.

### Les inhibiteurs non nucléosidiques (INN)

Il existe actuellement deux molécules éfavirenz et névirapine. La première peut être à l'origine de troubles neuropsychiques, d'une toxicité cutanée et hépatique. La seconde peut entraîner des toxidermies parfois graves en début de traitement (syndrome de Lyell).

### Les antiprotéases

Les molécules sont nombreuses et sont à l'origine de manifestations diverses pouvant aller de la colique néphrétique, des diarrhées à des perturbations lipidiques importantes et des modifications de répartition des graisses (syndrome lipodystrophique). Le syndrome lipodystrophique est souvent difficile à vivre car il peut entraîner des modifications morphologiques parfois importantes en particulier au niveau du visage.

### Les inhibiteurs d'entrée

Cette nouvelle classe thérapeutique est traitée dans le paragraphe *Enjeux thérapeutiques actuels* qui suit.

## Enjeux thérapeutiques actuels

### Le problème de l'observance

L'un des enjeux thérapeutiques majeurs actuellement est de préserver l'efficacité et la tolérance à long terme des multithérapies. Pour cela il est nécessaire de préserver et de favoriser l'observance des traitements, ce qui n'est pas simple en raison, encore aujourd'hui, du grand nombre de prises. Cependant, des études récentes, encore en nombre limité, ont évalué des associations antirétrovirales en monoprise. Ces associations doivent être privilégiées quand cela est possible [59].

### Les nouvelles classes médicamenteuses

Une nouvelle classe thérapeutique a fait son apparition récemment : les inhibiteurs d'entrée ou de fusion. Actuellement une seule molécule est disponible dans cette classe (enfuvirtide). Cette molécule empêche la

fusion de la membrane virale avec celle de la cellule avec pour conséquence la non pénétration du virus dans la cellule. Cette molécule est indiquée en cas d'échappement thérapeutique et toujours en association avec une autre classe médicamenteuse [60].

### Le vaccin thérapeutique

Les recherches sur le vaccin thérapeutique sont abordées dans le chapitre sur la prévention de l'infection VIH dans le sous-chapitre « *Perspectives en matière de vaccin* ».

---

## PRÉVENTION DE L'INFECTION PAR LE VIH

L'objectif de ce paragraphe est de mettre l'accent sur les mesures de prévention mises en place dans un contexte de santé publique. La prévention du risque professionnel qui sera plus développée fait l'objet de la troisième partie de cet article.

## Perspectives en matière de vaccin

La mise au point d'un vaccin contre le SIDA reste un défi scientifique pour l'ensemble de la communauté internationale. Les recherches d'un vaccin préventif butent toujours sur l'impossibilité de produire des anticorps neutralisants. En revanche, l'état de la recherche sur les « vaccins neutralisants » ou « vaccin thérapeutique » fondée sur une immunité cellulaire atténuant la maladie permet d'espérer une solution à l'horizon 2010-2015. Ce type de vaccin devrait pouvoir permettre une très nette augmentation de la durée de vie des personnes atteintes et de réduire les besoins en antirétroviraux [61].

## Actions d'éducation pour la santé et information

En raison de l'absence de vaccin, tous les efforts de prévention ont été développés dans le sens des actions d'éducation pour la santé et d'information.

Ces actions de prévention englobent l'ensemble des moyens mis en œuvre pour empêcher l'apparition d'un symptôme, d'un trouble ou d'une pathologie (exemple : éducation pour la santé, information), des actions de prise en charge du problème au tout début de l'apparition d'un trouble qui peut ainsi être enrayeré (exemple : le dépistage permettant la prise en charge précoce), ainsi que la prise en charge thérapeutique du trouble et l'ensemble des mesures prises pour éviter qu'il ne s'aggrave ou perdure (exemple : la continuité des soins entre l'hôpital et la ville) [62].

Seules les actions d'éducation pour la santé et les perspectives en matière de vaccin sont abordées dans ce sous-chapitre, les autres types d'actions de prévention (dépistage, continuité des soins) étant développés dans d'autres paragraphes.

Depuis près de vingt ans, la prévention en matière de VIH a associé les soignants, les associations et les malades, ces derniers ayant joué un rôle très important dans le monde associatif de lutte contre le SIDA. Plusieurs mesures de prévention ont été prises en rapport avec les modes de contamination. Ces mesures sont axées sur les contaminations d'origine sexuelle et celles d'origine sanguine. Divers outils existent tels que des brochures d'information, des livres, des cassettes vidéo, des dépliants, des affiches... Ces outils ont été créés grâce à des fonds publics et privés et sont diffusés dans les lieux de soins, les établissements de l'Éducation nationale et souvent par l'intermédiaire du monde associatif (*encadré 4*) vers la population générale et des populations ciblées.

#### ENCADRÉ 4

### Les principales associations de lutte contre le SIDA

- Portail d'accès aux associations françaises de lutte contre le SIDA : [www.vih.org](http://www.vih.org)
- **AIDES** : Fédération nationale. Mission « VIH/SIDA et milieu de travail ». Tour Essor. 14, rue Scandini. 93508 Pantin Cedex. Tél. : 01 41 83 46 46. [www.aides.org](http://www.aides.org)
- **Act-up** : [www.actupp.org](http://www.actupp.org)
- **ARCAT-SIDA** : Association pour la recherche, la communication et les actions pour l'accès aux traitements. 94-102, rue de Buzenval 75020 Paris. Tél. : 01 44 93 29 29. [www.arcat-SIDA.org](http://www.arcat-SIDA.org)
- **CRIPS** : Centres régionaux d'information sur la lutte contre le VIH et le SIDA (CRIPS Aquitaine, Auvergne, Ile-de-France, Nord-Pas de Calais, Pays de la Loire, Rhône-Alpes, Provence-Côte d'Azur). [www.lecrips.net](http://www.lecrips.net)
- **Le Kiosque Infos SIDA Toxicomanie** : du lundi au vendredi, de 10 h à 19 h, tél. : 01 44 78 00 00. [www.lekiosque.org](http://www.lekiosque.org)
- **SIDA info service** : appel confidentiel et gratuit 24 h sur 24 h et 7 jours sur 7. Tél. : 0800 840 800. [www.SIDA-info-service.org](http://www.SIDA-info-service.org)
- **SIDA info droit** : ligne juridique et sociale. Tél. : 0801 636 636. Mardi de 16 h à 22 h, jeudi de 16 h à 20 h, vendredi de 14 h à 18 h. [www.SIDA-info-service.org](http://www.SIDA-info-service.org)
- **UNALS** : Union nationale des associations de lutte contre le SIDA, 228, rue du Faubourg-Martin, 75010 Paris. Tél. : 01 53 26 45 30. [www.unals.org](http://www.unals.org)
- **VIH Info Soignants** : 0 801 630 515. De 17 h à 20 h du lundi au vendredi. [www.SIDA-info-service.org](http://www.SIDA-info-service.org)

Plusieurs décisions politiques ont également été prises depuis une quinzaine d'années dans le cadre de la prévention. Outre les mesures de sécurité transfusionnelles et le suivi des femmes enceintes, peuvent être cités :

- la création de structures ou unités institutionnelles chargées de la lutte contre le SIDA (*encadré 5*) ;
- la publicité autorisée pour les préservatifs ;
- la mise en vente libre des seringues pour les usagers de drogue ;
- l'accès à des traitements de substitution ;
- des campagnes de prévention télévisées diffusées largement ;
- des campagnes ciblées sur les comportements à risque ;
- la prise en charge à 100 % du dépistage (sérologie VIH) ;
- la création de CDAG (consultations de dépistage anonyme et gratuit).

Le dépistage du VIH et des virus des hépatites B et C est maintenant systématiquement pratiqué sur les dons du sang... Les donneurs font l'objet d'un interrogatoire poussé avant le don et sont écartés au moindre doute de comportement à risque. La décision politique la plus récente a été de déclarer **le SIDA grande cause nationale en 2005**. « L'année du SIDA » a débuté par une journée nationale de dépistage du VIH le 28 janvier 2005. La population française était invitée lors de cette journée à se faire dépister dans une CDAG.

Dans l'entreprise, mettre en place des actions de prévention en matière de VIH s'est révélé plus délicat. En effet, une majorité d'acteurs de l'entreprise s'entend pour penser que la maladie fait partie du domaine privé sauf s'il s'agit d'une contamination professionnelle. Cependant, des interférences avec la vie professionnelle peuvent survenir. C'est pour cette raison qu'à partir du milieu des années 1990, des associations ont pu mettre en place avec quelques grandes entreprises des actions de prévention. Un deuxième facteur déclenchant de cette prise de conscience a été le fait qu'après la mise sur le marché des anti-protéases, des personnes malades ont pu reprendre une activité professionnelle ; dès lors s'est posé le problème de leur réinsertion dans l'entreprise.

Cependant, un certain nombre d'idées reçues et de fantasmes ont persisté pendant longtemps, telles que l'existence de métiers interdits à des personnes séropositives, l'existence de modes de contamination sans rapport avec la réalité (cf. « *Modes de transmission* », p. 295)... Pour lutter contre ces idées reçues, il a donc été nécessaire de mettre en place des actions auxquelles une majorité d'acteurs de l'entreprise pouvait adhérer.

- Parmi ces actions peuvent être citées (*encadré 6*) :
- La création d'une plaquette : Infection par le VIH

et travail par le ministère chargé du Travail ;

- la publication de la plaquette : VIH-SIDA et milieu de travail par l'association AIDES ;
- l'organisation de journées d'information et de sensibilisation par l'association ARCAT-SIDA ;
- la réalisation de tapis de souris, de sets de table pour les restaurants d'entreprise...

On note une véritable mobilisation de plusieurs entreprises au niveau international avec un nombre croissant d'actions d'information et de sensibilisation [63].

Des informations sur ces actions peuvent être obtenues en consultant le site [www.businessfightsaids.org](http://www.businessfightsaids.org)

### Les structures institutionnelles chargées de la lutte contre le SIDA

- **Direction générale de la santé (DGS)**, bureau de lutte contre le VIH : [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr)
- **Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins (DHOS)**, bureau qualité et sécurité des soins en établissements de santé : [www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr)
- **Agence nationale de recherche sur le SIDA (ANRS)** : [www.anrs.fr](http://www.anrs.fr)
- **Conseil national du SIDA (CNS)** : [www.cns.sante.fr](http://www.cns.sante.fr)
- **Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES)** : [www.inpes.sante.fr](http://www.inpes.sante.fr)

## En savoir plus sur VIH/SIDA et le monde du travail

*Des outils de sensibilisation, d'information et de prévention en milieu professionnel  
Guides, recueils, plaquettes, affiches... cartes postales ou tapis de souris*



### VIH-SIDA et milieu de travail

Guide de sensibilisation diffusé par AIDES, réalisé avec le soutien du ministère chargé du Travail et l'Agefiph, Fonds pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées. Au sommaire : les idées reçues, la vie quotidienne au travail, l'employeur et la réglementation du travail, la médecine du travail, l'insertion professionnelle... Édition 2001 (épuisée) disponible sur le site : [www.aides.org](http://www.aides.org)



**La discrimination en entreprise, c'est trop moche !**

Deux exemples de documents diffusés par l'ARCAT-SIDA, association qui organise des actions de prévention en entreprises, des conférences-débats et la diffusion de supports originaux.



### Travailler avec... Le VIH

Fiche éditée en 2003 par l'Association Cinergie : [www.han-ditrav.org](http://www.han-ditrav.org)  
Document-guide destiné aux professionnels médico-sociaux et qui complète la collection de fiches techniques "Inapte au poste... Que faire ?"



**La lutte contre l'exclusion, c'est tous les jours**

### Infection par le VIH/SIDA et travail

Un groupe de réflexion spécialisé du Conseil supérieur de la prévention des risques professionnels, sur la base de données scientifiques en 1999, avait dégagé quelques principes fondamentaux dans ce fascicule. Il est diffusé actuellement par l'INPES, Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, édité avec le secrétariat d'État à la Santé et à l'Action sociale et le ministère chargé du Travail.



## Questions soulevées en milieu de travail

La question du retentissement socio-économique de l'épidémie de SIDA ne sera pas abordée dans ce paragraphe car elle dépasse largement le cadre de cet article. Toutefois, l'ensemble des publications sur le sujet, qu'elles soient françaises ou internationales, s'accordent pour penser que ce retentissement sera majeur notamment sur le continent africain où quasiment toute une génération sera décimée dans les dix ans qui viennent [64 à 66]. Cet impact économique, même s'il ne retentit pas directement sur les pays occidentaux, ne se révèle pas sans conséquences en matière de gestion des ressources humaines pour certaines entreprises. En effet, depuis quelques années, se sont développés des programmes de prise en charge thérapeutique de salariés par les entreprises dans certains pays d'Afrique. C'est le cas par exemple en Afrique du Sud. Dans certains cas l'entreprise prend également en charge le traitement de la famille.

Avant d'évoquer certaines situations particulières en milieu de travail, il paraît nécessaire de rappeler que travailler en entreprise avec des personnes atteintes par le VIH ne présente aucun risque. En particulier, l'utilisation commune du téléphone, des toilettes, de douches, du restaurant ne présente aucun risque de contamination. Ces recommandations sont issues des conclusions du groupe de travail formé par le Conseil supérieur des risques professionnels [10, 11] et sont reprises dans la brochure du ministère chargé du Travail [67].

### DÉPISTAGE

La règle générale en matière de dépistage est qu'en aucun cas, il ne doit être obligatoire ou être une condition pour le recrutement à un poste de travail. Subordonner une embauche à un résultat négatif serait discriminatoire et supposerait un dépistage à l'embauche (cf. « *Infection par le VIH et emploi : aspects juridiques* », p. 314). En effet, la majorité des postes de travail ne présentent aucun danger pour les personnes infectées par le VIH ou leurs collègues de travail.

La question de la transmission soignant-soigné notamment lors d'un accident d'exposition au sang a été à l'origine de nombreuses questions au sujet du dépistage obligatoire du VIH chez les soignants. Le Conseil national du SIDA (CNS) s'est prononcé récemment [68] : « *Le Conseil exprime fermement son opposition au dépistage obligatoire des personnels de santé, comme il s'est exprimé contre le dépistage obligatoire en*

*d'autres circonstances, suivant ainsi l'avis de nombreuses instances internationales. Le dépistage volontaire du VIH doit permettre la responsabilisation par l'information et le conseil* ».

Cette position était argumentée par le fait que le risque est extrêmement faible, que ce dépistage obligatoire porterait atteinte aux droits des individus, et que en tout état de cause, la prévention doit passer par l'information et la sensibilisation...

Par ailleurs, certains employeurs demandent une attestation d'affiliation à la Sécurité sociale à l'embauche. Auparavant (version papier), des informations confidentielles (prise en charge à 100 %) étaient inscrites sur cette carte. Aujourd'hui, ces données sont mentionnées seulement au niveau de la puce de la carte vitale. En outre, s'agissant de la version papier de la carte de sécurité sociale, le salarié peut faire la demande auprès de la Caisse primaire d'assurance maladie (CPAM) dont il dépend d'une attestation sans mention de ces données confidentielles.

### VACCINATIONS

Les personnes infectées par le VIH peuvent être plus sensibles à certaines infections pouvant être prévenues par un vaccin. Toutefois, certains vaccins peuvent en eux-mêmes être dangereux pour les patients ayant une immunodépression importante. Or, pour certains postes de travail, certaines vaccinations sont nécessaires.

En matière de vaccination chez les personnes VIH positives, les recommandations les plus récentes sont les suivantes [58] :

- Chez les patients ayant un taux de CD4 supérieur à 200/mm<sup>3</sup>, les rappels de vaccinations universelles<sup>(3)</sup>, certaines vaccinations spécifiques et les vaccinations destinées aux voyageurs (hors fièvre jaune) peuvent être envisagées sans risque. Le vaccin contre la poliomyélite sous sa forme orale doit être évité dans tous les cas quel que soit le statut immunitaire.

- Le BCG est contre indiqué dans tous les cas, quel que soit le statut immunitaire. Le vaccin contre la fièvre jaune doit être évité si les CD4 sont inférieurs à 200/mm<sup>3</sup>, des cas d'encéphalite post-vaccinales ayant été signalés [69].

- Chez les personnes fortement immunodéprimées, il est nécessaire de peser le rapport bénéfice/risque et il est souvent préférable de s'abstenir.

La vaccination contre l'hépatite B n'est contre indiquée que dans les cas où elle l'est dans la population générale (antécédents personnels ou familiaux au premier degré de sclérose en plaques, antécédents d'allergies...) [70].

(3) Ce sont celles qui sont effectuées en Europe chez les enfants.

## TRAVAIL À L'ÉTRANGER

### Dépistage pour l'obtention d'un visa de travail <sup>(4)</sup>

De nombreux pays demandent encore une sérologie pour l'obtention d'un visa de travail. Par exemple, en Arabie Saoudite, tous les étrangers souhaitant travailler doivent subir un test VIH. Les personnes étrangères atteintes du SIDA sont expulsées du pays. En Australie, une sérologie est demandée de façon obligatoire pour venir s'établir dans le pays. En Belgique, jusque récemment, certains consulats <sup>(5)</sup> demandaient aux personnes non ressortissantes de la Communauté Européenne un certificat de santé comprenant un test VIH pour obtenir un permis de travail. Cette liste est loin d'être exhaustive... Il est donc utile de se renseigner auprès de l'ambassade du pays pour obtenir les restrictions à la délivrance d'un permis de travail.

### Information délivrée aux personnes partant travailler à l'étranger [71]

L'information est souvent délivrée lors des formalités administratives effectuées avant le départ. La Maison des français à l'étranger (MFE) a établi des dossiers par pays répondant à un ensemble de questions concernant la vie dans le pays, la protection sociale, la santé, etc. Ces dossiers peuvent être commandés sur le site [www.mfe.org](http://www.mfe.org). Les différents risques sanitaires et les mesures de prévention à observer sont également répertoriés dans des fiches élaborées par le Comité d'informations médicales (CIMED), organisme à but non lucratif, abrité par la MFE, et placé sous la tutelle de la Direction des Français à l'étranger et des étrangers en France, au sein du ministère des Affaires étrangères. Ces fiches (accès gratuit pour les particuliers, les professionnels de santé et les entreprises) peuvent être consultées à l'adresse : [www.cimed.org](http://www.cimed.org).

## SECOURISME ET VIH

Les recommandations (description des mesures de prévention de la transmission du VIH pour les secouristes) ont été développées dans un dossier déjà publié dans les *Documents pour le Médecin du Travail* [72, 73]. Elles ont été validées par la commission scientifique de l'Observatoire national du secourisme et restent d'actualité.

Deux situations restent plus à risque si les mesures de prévention ne sont pas appliquées : la compression manuelle d'une plaie et la pratique du bouche à

bouche. Dans ces deux dernières situations, en cas d'exposition au sang, le secouriste du travail doit être adressé à la consultation référente de l'hôpital le plus proche pour évaluation et éventuelle mise sous traitement prophylactique (cf. « *Prévention du risque professionnel* », p. 308).

## VIH ET EXPOSITIONS PROFESSIONNELLES [74]

Pour les produits chimiques, deux situations doivent être distinguées :

- les possibles interférences entre un traitement VIH et une exposition à des toxiques ;
- l'action possible de toxiques sur l'infection par le VIH.

Il n'existe pas de publication de travaux scientifiques relative à de possibles interférences entre une exposition à des toxiques et un traitement anti-VIH. Les sujets VIH positifs doivent bénéficier des mêmes mesures de prévention de l'exposition à des toxiques.

Parmi les manifestations cliniques du SIDA sont décrites des néoplasies. Il est donc légitime de se poser la question de l'exposition à des produits chimiques (essentiellement cancérigènes et immunosuppresseurs) ou à des rayonnements ionisants. En ce qui concerne les produits chimiques, aucune étude n'a mis en évidence de sur-risque de survenue d'une pathologie néoplasique chez des sujets VIH positifs (la faisabilité de telles études étant de toute façon discutable sur le plan éthique). En ce qui concerne les rayonnements ionisants, il en est de même.

En résumé, les sujets VIH positifs ne présentent pas de sur-risque vis-à-vis des expositions ci-dessus. Cependant, ils devront faire l'objet d'une attention toute particulière et bénéficier de toute adaptation de poste jugée nécessaire suivant les situations.

Certaines activités professionnelles sont susceptibles d'exposer les salariés à des agents infectieux (activités de soins, activités en contact avec des animaux, élimination des déchets, activités d'assainissement...). Pour les personnes porteuses du VIH, la question de l'exposition à des agents biologiques et d'une majoration du risque infectieux en milieu de travail ne se pose que lorsqu'elles présentent un déficit immunitaire. Les infections observées dans ce cas sont surtout des infections opportunistes, le plus souvent liées à des microorganismes dont ces personnes sont déjà porteuses (*Pneumocystis carinii*, toxoplasme) ; il peut également s'agir de la réactivation d'infections anciennes (tuberculose, par exemple).

Il n'a pas été retrouvé d'étude épidémiologique portant sur les risques infectieux professionnels chez les personnes immunodéprimées, ni de recommandation publiée à ce sujet.

(4) Pour avoir des renseignements sur l'ensemble des pays, il est possible de consulter le site [www.aidsnet.ch](http://www.aidsnet.ch)

(5) A la suite de l'interprétation « abusive » d'une instruction de 1987, émanant du secrétaire d'Etat à la coopération et au développement, certains consulats (Brésil, Congo, Argentine, Thaïlande, Rwanda) continuaient, au moins jusqu'à l'année 2000, à demander des sérologies VIH pour l'obtention d'une autorisation de stage ou d'études en Belgique ou pour des permis de travail.

En l'absence d'immunodéficience, les porteurs du VIH n'encourent pas un risque infectieux plus élevé que les autres salariés et leur protection ne nécessite pas de mesures de prévention différentes de celles mises en œuvre pour l'ensemble des salariés après évaluation des risques. En revanche, en cas de déficit immunitaire il pourra être nécessaire de renforcer les mesures de prévention, d'adapter le poste de travail, voire de proposer un changement de poste. Dans ces situations d'immunodéficience, qui ne sont pas l'apanage de l'infection par le VIH, l'évaluation du risque pour le salarié reste donc à examiner cas par cas par le médecin du travail, en liaison avec le médecin traitant, en prenant en compte l'état immunitaire de la personne, l'importance du risque, la curabilité de l'infection potentielle et les possibilités de prévention au poste de travail.

La question d'autres facteurs, par exemple en rapport avec l'organisation du travail, s'est également posée notamment pour le travail posté et les horaires décalés. Il n'a pas été retrouvé d'étude portant sur l'interférence entre l'évolution de l'infection par le VIH et ces organisations de travail.

#### TRAITEMENT VIH ET VIGILANCE

La majorité des traitements prescrits n'est pas à l'origine de troubles de la vigilance et ne pose donc pas de problème de maintien au poste de travail. Toutefois, le médecin du travail sera amené, comme dans toute autre pathologie, à évaluer les effets secondaires possibles des traitements suivis par le salarié et les risques que peuvent induire des troubles de la vigilance au poste de travail.

#### SITUATIONS PARTICULIÈRES

Pour certaines professions, des situations peuvent être vécues comme à risque de transmission du VIH, que ce soit par un salarié infecté ou pour le personnel. Il n'est pas possible de répertorier ici toutes les professions mais un certain nombre d'éléments développés devrait permettre de trouver des réponses pour la majorité des cas. Dans tous les cas, l'information et la formation sont primordiales pour prévenir d'éventuelles contaminations.

#### Personnels des établissements de santé et des laboratoires

##### Risque de transmission au soignant

De nombreuses études épidémiologiques ont montré que le risque de contamination du personnel de

santé était très faible [2]. Cependant, la publication de cas chez des soignants après contamination professionnelle, et surtout de cas de séroconversions bien documentés après exposition accidentelle à du sang d'un porteur du VIH [2], a montré que ce risque de transmission du patient au soignant était bien réel et qu'il était nécessaire de définir une stratégie de prévention systématique et de mettre en place une surveillance active après exposition professionnelle (cf. « *Prévention du risque professionnel* », p. 308).

Très rapidement, les conditions de transmission du VIH au cours de l'activité professionnelle ont été bien cernées. Les circonstances d'exposition ont été précisées : ce sont, comme pour les virus de l'hépatite B et de l'hépatite C, les « accidents d'exposition au sang » (AES) définis comme tout contact accidentel avec du sang ou un liquide biologique contaminé par du sang, survenant par effraction cutanée (piqûre, coupure) ou par projection sur une muqueuse ou une peau lésée. La surveillance active après exposition accidentelle a permis d'évaluer le risque moyen de transmission du VIH à 0,30 % après piqûre ou coupure (versus 2 à 3 % pour le virus de l'hépatite C et 2 à 40 % pour le virus de l'hépatite B) et à 0,04 % après contact muqueux ou projection sur peau lésée. Treize cas de séroconversion prouvée par le VIH après AES ont été ainsi recensés en France chez le personnel de santé depuis le début de l'épidémie, jusqu'au 31 décembre 2004, ainsi que 32 infections présumées d'origine professionnelle [75]. Une fois sur deux ces contaminations concernent des infirmières (12 des 13 cas de séroconversion et 11 des 32 cas présumés).

L'étude des cas publiés, notamment une étude cas-témoins publiée en 1995, comparant 31 cas de séroconversions professionnelles après exposition percutanée, survenus entre 1988 et 1995, et 679 témoins ayant eu le même type d'exposition et séronégatifs à 6 mois [76], a permis de mettre en évidence les facteurs de risque de transmission du VIH au personnel de santé après exposition percutanée. Ces facteurs de risque sont les suivants : profondeur de la blessure, sang visible sur le matériel, procédure utilisant une aiguille en intra-veineux ou intra-artériel direct, malade source au stade de SIDA en phase terminale. Cette étude cas-témoins a également mis en évidence une réduction du risque de 80 % chez les soignants ayant reçu de la zidovudine après exposition, conformément aux recommandations faites en 1990, notamment par les CDC [77], ce qui a conduit à proposer des protocoles de prophylaxie antirétrovirale post-exposition (cf. « *Organisation de la prise en charge après AES et conduite à tenir* », p. 312).

##### Risque de transmission du soignant au soigné

Le risque de transmission soignant-soigné a fait l'objet d'une étude publiée dans un numéro précédent

des *Documents pour le Médecin du Travail* en 2003 [78]. Les données épidémiologiques disponibles montrent que ce risque de transmission est très faible. Seuls trois épisodes de transmission du VIH d'un soignant à un patient ont été retrouvés jusqu'en 2003 par Lot et Désenclos [78] : soins dentaires invasifs dans un cas, interventions chirurgicales dans les deux autres cas (chirurgie orthopédique, hystérectomie) ; dans les trois cas, il s'agissait de soignants à un stade d'immunodéficience avancé ayant probablement une charge virale élevée. Les études rétrospectives analysées dans la même étude confirment que le risque est extrêmement faible, de même que les estimations prenant en compte les données disponibles concernant les probabilités de blessure d'un chirurgien, de nouveau contact de l'instrument souillé avec la plaie du patient et de transmission du VIH après l'AES ; le produit de ces trois probabilités a conduit à estimer le risque de transmission par un chirurgien séropositif, lors d'une intervention chirurgicale, entre 2,4 et 24.10<sup>-6</sup>.

En résumé, le risque de transmission existe quasi exclusivement lors d'interventions chirurgicales, obstétricales et dentaires, et varie en fonction du type d'intervention réalisée et de l'infectiosité du soignant. Plus que sur une remise en cause systématique de l'exercice chirurgical, la prévention de ce risque de transmission soignant-soigné repose sur la prévention des accidents d'exposition au sang (cf. infra) et en particulier sur le développement de pratiques chirurgicales adaptées.

### Personnels des entreprises funéraires

Les personnels des entreprises funéraires sont amenés, dans leur pratique, à manipuler le corps de personnes décédées du SIDA. Aucun cas de contamination n'est rapporté dans la littérature. L'arrêté du 20 juillet 1998 [79] fixe la liste des maladies infectieuses portant interdiction de certaines opérations funéraires. L'article 2 dispose « *qu'il ne peut être délivré une autorisation de pratiquer des soins de conservation sur le corps des personnes décédées d'infection à VIH /.../ Ces dispositions ne font pas obstacle à la pratique des autopsies à visée scientifique, qui devront respecter les précautions universelles qui s'imposent afin d'éviter toute contamination du personnel ou de l'environnement* ».

### Personnels assurant une mission de sécurité publique ou de secours (pompiers, police, protection civile, secouristes... )

Il n'y a pas de publication faisant état d'une contamination de ces personnels dans le cadre du travail

(possibilité de contact avec le sang). Toutefois, en s'appuyant sur les données acquises chez les personnels soignants, les mesures de prévention sont proposées et doivent être appliquées pour éviter toute contamination. Les formations au secourisme intègrent des explications sur l'intérêt de ces mesures de prévention (port de gants, écrans pour le bouche à bouche, etc.).

### Personnels des établissements pénitentiaires

Il existe une différence de prévalence vis-à-vis du VIH entre la population détenue et la population générale (4 fois plus en prison en raison de la proportion d'usagers de drogues par voie intraveineuse). C'est pourquoi un certain nombre de précautions doivent être prises en cas de contact avec du sang (agressions, automutilations des détenus...). Les mesures de prévention habituelles doivent être appliquées ici comme ailleurs. Un guide de prévention a notamment été publié pour le personnel pénitentiaire [80].

### Personnels exposés au risque de piqûre par du matériel contaminé

Il n'est pas possible de dresser une liste exhaustive des personnels exposés au risque de piqûre par du matériel contaminé. Toutefois, peuvent être cités, par exemple, les personnels de la filière déchets (éboueurs, centres de tri), les égoutiers, les personnes chargées de l'entretien des sanisettes, les personnes chargées du nettoyage dans les entreprises de transport...

La question de l'exposition des personnels chargés de la collecte des déchets ménagers a déjà fait l'objet de publications. Le risque le plus souvent évoqué, même s'il est minime, est celui des piqûres accidentelles avec du matériel contaminé notamment des aiguilles souillées. Des études ont été menées sur le risque de contamination secondaire à une piqûre par une seringue abandonnée. La possible présence d'anticorps anti-VIH et d'ADN ou ARN viral dans le sang résiduel des aiguilles a également été étudiée ainsi que la durée de survie du virus dans le sang contenu dans l'aiguille.

En 1996, Abiteboul et Roche [81] ont estimé que le risque de contamination secondaire à une piqûre avec une seringue abandonnée est extrêmement faible mais ne peut être totalement exclu.

Rich, Dickinson et al. (1998) [82] ont estimé, après recherche d'ADN, ARN viral ou anticorps anti-VIH que le risque après piqûre avec un aiguille ayant servi pour une intramusculaire ou une sous-cutanée est bas mais non nul.

## Prévention du risque professionnel

PRÉVENTION

### Base réglementaire

Comme pour tout risque professionnel, la prévention du risque de transmission du VIH repose sur l'évaluation *a priori* de ce risque et plus largement sur l'évaluation du risque d'exposition au sang (risque d'AES). Cette évaluation du risque constitue l'étape initiale d'une politique de santé et de sécurité au travail et de la mise en place d'un programme de prévention. Les résultats de cette évaluation sont formalisés dans un « document unique » [84 à 86]. Dans tout établissement où la survenue d'un AES est possible, que ce risque soit directement lié à l'activité (activité de soins et de laboratoire) ou non (risque d'AES lié à la présence de seringues abandonnées...), ce risque doit donc être évalué et faire l'objet de mesures de prévention.

Par ailleurs, la transposition en droit français de la directive 90/679/CEE du 26 novembre 1990 [87] par le décret n° 94-352 du 4 mai 1994 [88] relatif à la protection des travailleurs contre les risques résultant de leur exposition à des agents biologiques (art. R. 231-60 à R. 231-65 du Code du travail [84]) a permis de préciser les obligations du chef d'établissement en matière d'évaluation et de prévention du risque biologique et de formaliser une démarche d'évaluation et de maîtrise des risques pour les activités susceptibles d'exposer les travailleurs à des agents biologiques. Pour l'application de ce texte, une liste des agents biologiques pathogènes a été établie avec un classement par pathogénicité croissante dans les groupes 1, 2, 3 ou 4 suivant la gravité de la maladie, le pouvoir épidémiogène de l'agent biologique, l'existence d'une prophylaxie ou d'un traitement efficace. Le VIH est classé dans le groupe 3 (arrêté du 18 juillet 1994 modifié [89]). Le Code du travail distingue deux types d'activités : celles impliquant l'utilisation « délibérée » d'agents biologiques et les activités qui peuvent conduire à exposer les travailleurs à un ou plusieurs agents biologiques. En dehors des laboratoires de recherche et des travaux sur cultures de virus, les professionnels de soins et les autres professions évoquées dans cet article entrent dans cette deuxième catégorie d'activités avec « exposition potentielle » au VIH.

En 1999, Abdala et al. [83] ont étudié la survie du virus dans le sang des aiguilles utilisées par des toxicomanes. Cette survie peut aller jusqu'à plus de 4 semaines suivant la quantité de sang retrouvée dans l'aiguille et la température.

Le risque n'est donc pas nul et doit être prévenu par un respect strict des règles d'hygiène passant par la délivrance d'une information claire et précise (notamment port de gants et lavage des mains).

En cas d'exposition au sang ou à du matériel souillé par du sang, les règles relatives aux accidents d'exposition au sang s'appliquent et les personnels doivent être informés (cf. « *Prévention chez les personnels des établissements de santé* », p. 309).

### Personnels assurant des soins corporels

Divers professionnels pratiquent des soins corporels : kinésithérapeutes, pédicures-podologues, coiffeurs, manucures... Il n'y a pas de publication faisant état de contamination de ces personnels par les personnes dont ils sont amenés à s'occuper, ni de transmission par ces personnels. Cependant, en cas d'exposition au sang, les mesures habituelles doivent être prises : nettoyage et désinfection des plaies.

### Personnels assurant une mission de formation à un sport et sportifs professionnels

Les sportifs professionnels ou les moniteurs de sport (y compris les personnels des piscines) sont exposés au même titre que la population générale au VIH. Toutefois, certains sports sont plus à risque d'exposition au sang que d'autres, en particulier les sports violents (boxe, rugby...). Dans les cas de blessure ou d'exposition au sang, des précautions identiques à celles qui peuvent être prises chez les soignants peuvent être recommandées. Les sportifs pratiquant des compétitions de haut niveau amenés à voyager doivent être informés qu'ils peuvent se trouver dans des pays où la prévalence du VIH est plus importante que dans leur pays d'origine.

### Personnels de restauration

Le risque de transmission du VIH par le personnel de restauration a souvent été évoqué. Il n'existe pas de données publiées rapportant des cas de transmission du VIH par ces personnels dans le cadre du travail. Il faut rappeler que, dans tous les cas de blessure pendant le service, la plaie doit être nettoyée et protégée et que tout aliment ayant été en contact avec le sang d'un salarié doit être jeté, ceci indépendamment de toute connaissance d'un statut infectieux du salarié.

## Prévention chez les personnels des établissements de santé

Dans le contexte particulier des établissements de santé, pour réaliser l'évaluation des risques infectieux, l'employeur peut faire appel au médecin du travail, au CHSCT, ou aux délégués du personnel, mais aussi au CLIN (Comité de lutte contre les infections nosocomiales) ou au C.CLIN (Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales). À côté des dispositions du Code du travail, des textes officiels émanant du ministère chargé de la Santé apportent des précisions sur les mesures de prévention à mettre en œuvre pour protéger les professionnels de santé face aux risques d'AES. Également préoccupée par les risques infectieux professionnels en milieux de soins, la Caisse nationale de l'Assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS) a publié une recommandation [90] dont l'objectif est d'améliorer la prévention de ces risques et de favoriser la mise en œuvre des mesures réglementaires en vigueur.

Après avoir identifié les circonstances de transmission du VIH en milieu de soins, il est apparu très vite qu'étant donné la prévalence du portage chronique des virus transmissibles par voie sanguine dans la population, il fallait appliquer les mêmes mesures de prévention pour tous les patients, dans tous les services de soins et les laboratoires d'analyses médicales. C'est

ainsi que la stratégie s'est focalisée sur la prévention des AES, indépendamment de toute information sur le statut du patient vis-à-vis de ces virus, et qu'est né le concept des « précautions universelles », incluant en particulier l'interdiction du recapuchonnage des aiguilles et le port de gants systématique pour certains gestes. Dans le cadre de la politique de prévention des infections nosocomiales, ces précautions ont été élargies : les « précautions standards » sont des précautions générales d'hygiène qui prennent en compte à la fois la protection des soignants et la prévention du risque de transmission soignant/soigné, ainsi que du risque de transmission entre patients (*tableau II*). Ces précautions doivent être adoptées par tout soignant lors de tout acte à risque d'AES.

Les personnels concernés doivent être associés à l'analyse des risques. Les éléments essentiels de celle-ci sont la mise en place d'un recueil systématique des AES permettant leur suivi et l'audit des pratiques.

Cette évaluation des risques permet de définir un programme de prévention, en établissant des priorités. Sans minimiser l'importance des mesures collectives portant sur les facteurs organisationnels, la conception des locaux et les équipements, il faut souligner le rôle essentiel pour la prévention des AES de l'utilisation de collecteurs pour matériels piquants/tranchants et de matériels de sécurité adaptés à l'activité de chaque unité de soins. Ces mesures,

### Les précautions standard (circulaire DGS/DH n° 98-249 du 20 avril 1998)

TABLEAU II

#### Si contact avec du sang ou liquide biologique

- Après piqûre, blessure : lavage et antiseptie au niveau de la plaie
- Après projection sur muqueuse (conjonctive) : rinçage abondant

#### Lavage et/ou désinfection des mains

- Après le retrait des gants, entre deux patients, deux activités

#### Port de gants

(les gants doivent être changés entre deux patients, deux activités)

- Si risque de contact avec du sang, ou tout autre produit d'origine humaine, les muqueuses ou la peau lésée du patient, notamment à l'occasion de soins à risque de piqûre (hémoculture, pose et dépose de voie veineuse, chambres implantables, prélèvements sanguins...) et lors de la manipulation de tubes de prélèvements biologiques, linge et matériels souillés...

#### Matériel souillé

- Matériel piquant tranchant à usage unique : ne pas recapuchonner les aiguilles, ne pas les désadapter à la main, déposer immédiatement après usage sans manipulation ce matériel dans un conteneur adapté, situé au plus près du soin et dont le niveau de remplissage est vérifié.
- Matériel réutilisable : manipuler avec précaution ce matériel souillé par du sang ou tout autre produit d'origine humaine.
- Vérifier que le matériel a subi une procédure d'entretien (stérilisation ou désinfection) appropriée avant d'être utilisé.

#### Surfaces souillées

- Nettoyer puis désinfecter avec de l'eau de Javel à 12 ° chl fraîchement diluée au 1/10 (\*) (ou tout autre désinfectant approprié) les surfaces souillées par des projections ou aérosolisation de sang, ou tout autre produit d'origine humaine.

#### Transport de prélèvements biologiques, linge et matériels souillés

- Les prélèvements biologiques, le linge et les instruments souillés par du sang ou tout autre produit d'origine humaine doivent être évacués du service dans un emballage étanche, fermé.

(\*) Depuis le 1<sup>er</sup> juin 2001, l'eau de Javel est commercialisée sous une forme concentrée à 2,6 % de chlore actif, soit 9° chl. Il convient d'adapter la dilution en conséquence (dilution au 1/5).

mises en place en concertation avec le personnel, doivent être accompagnées systématiquement par des actions d'information et de formation et être réévaluées en cas de survenue d'un AES.

L'article R. 231-62-3 du Code du travail [84] stipule que le chef d'établissement doit : « /.../ pour les activités impliquant le prélèvement, la manipulation et le traitement d'échantillons d'origine humaine ou animale, mettre au point des procédures et mettre à disposition des travailleurs des matériels adaptés visant à minimiser les risques de contamination ». Les collecteurs pour matériels piquants/tranchants et les matériels dits « de sécurité » répondent à cette définition ; ils ont pour objectif de réduire le risque de piqûres lors de différents gestes de soins ou de diagnostic. La recommandation R 410 de la CNAMTS [90] apporte des précisions sur ces matériels et leur utilisation :

- « Le choix et l'implantation des collecteurs, la décision d'utiliser des matériels de sécurité, leur choix et leur implantation dans les services de soins ou de diagnostic doivent s'intégrer dans un programme de prévention des risques d'exposition au sang et faire partie d'une stratégie bien définie au sein de l'établissement. Une étude préalable de la situation afin d'identifier les risques et d'analyser les pratiques est indispensable ».

- « Le recueil des accidents d'exposition au sang (AES), définis comme un contact accidentel avec du sang ou un liquide biologique au niveau d'une effraction cutanée (piqûre, coupure, peau lésée) ou d'une muqueuse, et leur analyse régulière permettent d'identifier les situations les plus à risques ».

- « L'analyse des pratiques doit d'abord s'assurer du respect des précautions standard qui doivent être appliquées à tous les patients. L'étude des procédures de soins permet de recenser les matériels utilisés et de définir les gestes et les services les plus à risque. L'organisation du travail doit être également étudiée afin de limiter les risques qui peuvent être générés lors d'interruptions, relais entre soignants, urgences... ».

- « Cette étude, à laquelle doit être associé le personnel, doit permettre de définir et de mettre en place une stratégie associant :

- . des priorités : gestes à risque, services à risque,
- . le choix des matériels devant assurer la sécurité du geste jusqu'à leur élimination, en impliquant les soignants dans ce choix,
- . la révision des procédures de soins en fonction de l'implantation de ces nouveaux matériels,
- . la formation de tous les utilisateurs concernés,
- . l'organisation du travail ».

Deux enquêtes menées par le GERES, Groupe d'étude sur le risque d'exposition des soignants aux agents infectieux (encadré 7), en 1990 et 2000, ont permis d'évaluer l'impact de ces programmes de prévention : l'incidence des piqûres a été divisée par 4 en 10 ans (de 0,3/infirmier(e)/an en 1990 à 0,07/infirmier(e)/an en 2000) [91].

Un « Guide des matériels de sécurité » [92] est établi régulièrement par le GERES avec le soutien de l'INRS (encadré 7 bis). Les recommandations ci-après concernant ces matériels, également reprises dans la recommandation R 410, sont empruntées à ce guide.

### Collecteurs pour matériels piquants/tranchants

L'élimination des matériels piquants/tranchants nécessite d'utiliser des collecteurs adaptés de façon à prévenir le risque de blessure avec des matériels traînants dans les services de soins et à protéger tous les personnels intervenant dans la filière d'élimination des déchets en aval du poste de soins.

L'utilisation de ces collecteurs et leurs caractéristiques font l'objet de la circulaire du 1<sup>er</sup> septembre 1998 [93] ainsi que de la norme AFNOR NF X 30-500 et de la marque NF 302 (« Emballages pour déchets d'activités de soins perforants »).

### Critères de choix

- résistance à la perforation,
- résistance à la chute avec maintien de l'étanchéité,

## ENCADRÉ 7

### Le GERES

L'objet du GERES, Groupe d'étude sur les risques d'exposition des soignants aux agents infectieux est de surveiller, informer et aider à la prévention de l'exposition professionnelle au sang et aux autres produits biologiques. Il réunit des compétences pluridisciplinaires (épidémiologistes, infectiologues, virologues, chirurgiens, médecins du travail, cadres hygiénistes, infirmiers, spécialistes en législation du travail et en prévention du risque professionnel...). Il s'est constitué en association loi 1901 depuis 1991. Il est soutenu notamment par la Direction générale de la santé (DGS), l'Agence nationale de recherche sur le SIDA (ANRS), l'Institut de veille sanitaire (InVS) et l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS). Ses missions sont d'identifier les facteurs de risque de contamination après exposition accidentelle au sang ou aux produits biologiques, d'étudier les circonstances de survenue des accidents exposant au sang (AES), de proposer des mesures préventives, de répertorier et évaluer des matériels de sécurité, d'apporter une expertise auprès des pouvoirs publics, d'organiser des formations et de diffuser l'information. Son objectif final est d'assurer la sécurité des professionnels de santé en réduisant le nombre des AES et donc le risque de contamination en particulier par le VIH et le VHC.

Site Internet du GERES : [www.geres.org](http://www.geres.org)

- capacité et orifice d'introduction adaptés aux différents matériels à éliminer,
- encoches de désadaptation (seulement s'il n'est pas possible de tout jeter sans désadapter),
- visualisation du niveau et de la limite de remplissage,
- système de fermeture définitive solidaire du dispositif, hermétique et inviolable,
- organe de préhension pour le transport (poignée),
- supports de fixation.

### Règles d'utilisation

- placer le collecteur à portée de main (50 cm) pour une élimination immédiate des piquants/tranchants. Seuls les matériels protégés mis en sécurité peuvent autoriser une dépose transitoire sur plateau ou chariot de soins,
- ne jamais forcer lors de l'introduction des déchets,
- toujours vérifier la stabilité pour garantir une utilisation unimanuelle : fixation sur support recommandée pour l'élimination et impérative si désadaptation avec les encoches du collecteur,
- activer le système de fermeture définitive dès que la limite de remplissage est atteinte,
- respecter les instructions de montage si emballage en deux parties.

### Risques d'accidents

Une mauvaise utilisation du collecteur peut, en elle-même, être cause d'AES :

- à l'introduction des piquants/tranchants dans un collecteur inadapté (collecteur trop petit, orifice d'introduction trop étroit),
- en cas de non respect des règles d'utilisation du collecteur (collecteur trop rempli, collecteur instable, désadaptation ou élimination bi-manuelle).

La prévention de ces accidents nécessite une bonne information et formation des soignants.

### Matériels de sécurité

De nouveaux matériels de sécurité apparaissent régulièrement sur le marché. Il n'existe actuellement aucune norme concernant ces systèmes. On distingue deux types de mise en sécurité du matériel : certains dispositifs doivent être activés volontairement ; pour d'autres, la mise en sécurité est automatique, passive, ce qui est une meilleure solution.

En fonction des résultats de l'analyse menée pour définir une stratégie de prévention dans la structure de soins (telle que décrite ci-dessus), et de la définition de priorités, le « *Guide des matériels de sécurité* » établi par le GERES (*encadré 7bis*) pourra permettre aux utilisateurs de s'informer sur les matériels de sécurité disponibles et les aider dans leur choix.

## Risque AES : un guide des matériels de sécurité

Ce guide présente les matériels de sécurité disponibles en France susceptibles d'apporter un élément de sécurité dans la pratique de soins, et pour lesquels une autorisation de publication a été donnée par le fabricant ou le fournisseur. Le recensement n'est pas exhaustif. Les dispositifs répertoriés sont illustrés par une photo et font l'objet d'un descriptif synthétique. Ils sont accompagnés d'un



index des fabricants ou fournisseurs des matériels présentés. Les recommandations générales pour la prévention des AES sont rappelées en introduction à ce guide. Des fiches de synthèse sur le risque AES et les éléments de prévention spécifiques à certaines disciplines, un rappel des précautions standard et une bibliographie complètent ce document. L'édition 2004 du guide a été réalisée par le GERES avec le soutien de l'INRS, en collaboration avec la Direction générale de la santé, la Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins et avec la participation de l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps) et du Syndicat national de l'industrie des technologies médicales (Snitem).

[www.geres.org](http://www.geres.org)

[www.inrs.fr](http://www.inrs.fr)

### Prévention chez les autres personnels exposés

De nombreuses professions sont exposées au risque d'AES et donc d'infection par le VIH et par les autres virus transmissibles par voie sanguine. Cependant, ce risque est beaucoup plus faible que celui encouru par les personnels soignants. Pour les activités en cause, l'évaluation des risques et la détermination des personnels potentiellement exposés repose également sur l'analyse des accidents et incidents, ainsi que des circonstances où un AES est susceptible de se produire (présence de seringues abandonnées sur les lieux du travail...).

L'information des personnels est ici particulièrement importante et délicate. Elle doit porter sur le risque, sachant que les données disponibles sont essentiellement celles acquises par les études en milieu de soins, sur les mesures de prévention et sur la conduite à tenir en cas d'accident. Déramatiser face à un risque faible, mais dont la gravité inquiète particulièrement les salariés, tout en incitant à un respect rigoureux de mesures de prévention parfois contraignantes est un exercice particulièrement difficile.

Il n'est pas possible de reprendre ici toutes les situations rencontrées et de donner des conseils de prévention pour chacune.

D'une façon générale, des conseils pratiques peuvent être donnés concernant le ramassage de seringues [81]. Le personnel doit être doté de gants de protection épais, résistant aux piqûres, de matériels de préhension, de conteneurs adaptés pour la collecte et le transport des seringues et aiguilles avant leur incinération. Une recommandation importante est de ne jamais chercher ou ramasser une seringue sans contrôle de la vue ; miroir et lampe électrique peuvent être nécessaires dans certaines situations.

Pour les personnels de la filière déchets, la préhension de sacs poubelles doit se faire par le haut du sac (ne jamais prendre le sac à pleines mains pour éviter la piqûre par du matériel contaminé éliminé avec les ordures ménagères). Les dispositions actuelles concernant les déchets d'activité de soins à risque infectieux (DASRI) devraient contribuer à réduire ce risque pour les ripeurs et les personnels des centres de tri. Des efforts sont en cours pour améliorer la gestion des déchets d'activité de soins à risque infectieux en milieu diffus, y compris ceux générés par des particuliers en auto-traitement.

### Organisation de la prise en charge après AES et conduite à tenir

En raison de la gravité des infections transmissibles par voie sanguine, notamment les infections par le VIH et le VHC pour lesquelles il n'existe pas de vaccin, le risque d'AES doit faire l'objet de mesures de prévention médicale secondaire, visant à en minimiser les conséquences. Des recommandations relatives à la mise en œuvre d'un traitement antirétroviral après exposition au risque de transmission du VIH ont fait l'objet de circulaires régulièrement mises à jour, la dernière datant de 2003 [94]. La prise en charge thérapeutique des accidents d'exposition au sang est évaluée à l'échelon national avec une coordination effectuée par l'Institut de veille sanitaire [95].

Quel que soit le type d'activité exposant au risque d'AES, la conduite à tenir en cas d'exposition au sang est de manière générale la même et doit être connue du personnel. Elle comporte trois volets :

• **Premiers soins à faire d'urgence après piqûre ou blessure** : ne pas faire saigner, nettoyer immédiatement la zone cutanée lésée à l'eau et au savon puis rincer avant antiseptie avec un dérivé chloré (Dakin ou eau de Javel à 9° chl diluée au 1/5), ou à défaut un dérivé iodé (polyvidone iodée en solution dermique...), alcool à 70°, chlorhexidine alcoolique dermique... (au moins 5 minutes) ; en cas de contact direct du liquide biologique sur peau lésée : mêmes protocoles de nettoyage et d'antiseptie de la zone atteinte que pour piqûre ou

blessure ; en cas de projection sur muqueuses, en particulier oculaire : rincer abondamment au sérum physiologique ou à l'eau (au moins 5 minutes).

• **Prise d'un avis médical pour évaluation du risque** (risque de contamination par le VIH, mais aussi par les autres virus transmissibles par voie sanguine) et traitement prophylactique éventuel, surveillance médicale clinique et biologique. L'étude cas-témoins coordonnée par les CDC [76] a montré que la prise d'un traitement anti-rétroviral en prophylaxie réduisait le risque de séroconversion VIH après AES. Ceci a conduit à la mise en place dans les services d'urgence en France, d'une organisation permanente garantissant la possibilité d'un accès à cette prophylaxie après évaluation du risque de transmission du VIH par un médecin référent dans un délai court quels que soient le lieu et le mode d'exercice des personnels de santé ; ce dispositif est accessible à toute personne victime d'un AES. L'information du personnel est essentielle pour qu'il puisse bénéficier dans les meilleurs délais de ce dispositif. Le chef d'entreprise doit donc assurer cette information. La conduite à tenir pratique, propre à l'établissement, avec la liste des médecins référents, doit être affichée ou mise à disposition dans tous les services. Dans les établissements ne disposant pas de services d'urgences fonctionnant 24 h/24 h, des dispositions doivent être prises pour que le personnel puisse bénéficier de cette évaluation du risque par un médecin référent et d'une prophylaxie éventuelle, dans les meilleurs délais : les consignes doivent comporter l'adresse du service d'urgences le plus proche, la conduite à tenir, y compris la procédure permettant de quitter l'établissement au cours du poste (autorisation administrative, relais par un autre soignant afin que la continuité des soins soit assurée...).

• **Déclaration systématique de tout AES**, selon les modalités médico-légales fonctions du statut du salarié (régime général de la Sécurité sociale, Fonction publique...), d'une part pour préserver les droits du salarié en cas de séroconversion (cf. infra), d'autre part afin d'en analyser les causes et de réévaluer les mesures de prévention.

#### RÉPARATION DES CONTAMINATIONS PROFESSIONNELLES PAR LE VIH

Les données épidémiologiques relatives au risque de contamination professionnelle par le VIH - toujours consécutive à un accident ou incident notable (blessure ou projection de sang) - ont fait retenir comme modalité de réparation de l'infection professionnelle la réparation en tant que complication d'accident du travail <sup>(6)</sup> ou d'accident de service, pour la Fonction publique. En effet, en l'absence de risque significativement augmenté

(6) NDLR : Les prestations pour accident du travail et pour maladie professionnelle sont les mêmes.

chez les soignants, il était difficile de retenir la présomption d'origine et de créer un tableau de maladie professionnelle.

Ces modalités de réparation ont tout d'abord fait l'objet d'une lettre ministérielle de la Direction de la Sécurité sociale du 9 octobre 1989 : « Modalités d'application de la législation relative aux accidents du travail et aux maladies professionnelles en cas d'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) aux temps et lieu de travail ». En 1993, deux décrets et leurs arrêtés d'application ont précisé les conditions de reconnaissance et d'indemnisation :

- pour les personnels relevant du régime général de la Sécurité sociale : le décret n° 93-74 du 18 janvier 1993 portant modification du barème d'invalidité en matière d'accident du travail et l'arrêté du 18 janvier 1993 fixant les modalités de suivi sérologique des personnes victimes d'accidents du travail entraînant un risque de contamination par le virus de l'immunodéficience humaine (*Journal Officiel* du 20 janvier 1993) ;

- pour les personnels titulaires des établissements hospitaliers publics : le décret n° 93-308 du 9 mars 1993, portant modification du barème indicatif devant servir à la détermination du pourcentage de l'invalidité résultant de l'exercice des fonctions pour les fonctionnaires civils et l'arrêté du 21 janvier 1994 fixant les modalités de suivi sérologique des fonctionnaires civils victimes d'accidents de service entraînant un risque de contamination par le virus de l'immunodéficience humaine (*Journal Officiel* du 29 janvier 1994).

Ces décrets précisent la définition de l'accident du travail et également les conditions de reconnaissance d'une séroconversion après accident de travail :

- « L'infection par le virus de l'immunodéficience humaine est prise en charge au titre de la législation des accidents du travail comme conséquence d'un fait accidentel »,

- « se produisant aux temps et lieu de travail »,

- « contaminant eu égard aux circonstances dans lesquelles il survient (par exemple, piqûre avec une aiguille souillée, projection inopinée de sang ou de liquides biologiques contaminés sur une muqueuse ou sur une plaie) /.../ »,

- « /.../ pour que la séroconversion puisse être rattachée à l'accident, il est nécessaire qu'avant le huitième jour qui a suivi celui-ci, une sérologie négative ait été constatée et que dans un délai fixé par arrêté /.../ un suivi sérologique de la victime ait été réalisé ». Les arrêtés d'application précisent que le suivi sérologique doit comporter deux tests de dépistage du virus de l'immunodéficience humaine pratiqués aux troisième et sixième mois à compter de la date de l'accident.

Pour la réparation, un taux d'incapacité permanente partielle est fixé dès l'apparition de la séropositivité et des modalités d'évolution de ce taux sont prévues aux différents stades de la maladie. « /.../ L'évaluation de l'incapacité permanente tient compte des conséquences cliniques et psychologiques de la séroconversion et du taux sanguin de lymphocytes CD4 du patient. La date de séroconversion peut être retenue comme date de consolidation initiale /.../ ».

Dans le cas d'une infection par le VIH pour laquelle une origine professionnelle serait évoquée, qui n'aurait pas fait l'objet d'un suivi post-accident tel que prescrit par les textes, et pour laquelle l'incapacité permanente partielle est d'au moins 25 %, le dossier peut être soumis au Comité régional de reconnaissance des maladies professionnelles (article L. 461-2, 4<sup>e</sup> alinéa).

Aucun texte officiel ne prévoit le cas des soignants libéraux (infirmières, médecins...) ; deux possibilités existent pour ceux-ci :

- l'assurance volontaire accident du travail-maladie professionnelle ; ce sont alors les dispositions du régime général de la Sécurité sociale qui s'appliquent (**encadré 8**) ;

## Assurance volontaire individuelle en matière d'accidents du travail

Les personnes qui ne bénéficient pas à un autre titre des dispositions du livre IV (Accidents du travail et maladies professionnelles) du Code de la Sécurité sociale ont la faculté de s'assurer volontairement. Dans ce cas, la cotisation est à la charge de la personne qui s'assure.

Cette disposition s'applique, entre autres, aux professions libérales.

Le champ d'application, quant aux risques, est strictement le même pour les assurés volontaires et pour les assurés obligatoires.

Les formalités à accomplir pour s'assurer sont les suivantes :

- adresser à la Caisse primaire d'assurance maladie de la circonscription de résidence habituelle une demande (formulaire S. 6101) accompagnée d'un extrait d'acte de naissance sur papier libre (art. R. 743-1) ;

- faire connaître à la Caisse primaire d'assurance maladie, dans la déclaration, le salaire annuel devant servir de base au

calcul des cotisations et au calcul des prestations (art. R. 743-2) ; c'est donc l'assuré qui fixe lui-même la « valeur » de son assurance dont le montant doit toutefois être situé à l'intérieur de limites précisées dans ce même article.

Les prestations sont celles prévues par la législation relative aux accidents du travail, à l'exception de l'indemnité journalière pour incapacité temporaire (art. R. 743-3).

Les taux de cotisations accident du travail pour les assurés volontaires sont calculés à partir des taux prévus pour les assurés obligatoires exerçant la même profession. En raison de l'exclusion du droit à l'indemnité journalière, le taux de cotisation pour l'assuré volontaire est diminué de 30 %.

Les personnes qui ont obtenu leur admission à l'assurance volontaire contre les risques professionnels se trouvent ipso facto assujetties aux dispositions du Code de la Sécurité sociale relatives à la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

ENCADRÉ 8

 inrs

Documents  
pour le Médecin  
du Travail  
N° 103  
3<sup>e</sup> trimestre 2005

313

- le recours à une assurance privée.

Une indemnisation complémentaire de solidarité en faveur des personnels contaminés par le VIH à l'occasion d'un accident de travail a été instituée depuis 1995 (circulaire de la Direction de la Sécurité sociale DSS/AT/95-22 du 3 mars 1995, et circulaire de la Direction des hôpitaux DH/FH3/95-14 du 3 mars 1995). La reconnaissance, selon les modalités décrites ci-dessus, du caractère professionnel de l'accident contaminant est un préalable obligatoire. Le montant de l'indemnisation est évalué après expertise du dossier de la personne contaminée par le Fonds d'indemnisation des transfusés et hémophiles qui transmet son avis au ministère des Affaires sociales pour mise en paiement.

La conduite à tenir devant un accident exposant au sang doit prendre en compte ces aspects médico-légaux qui doivent être connus des personnels exposés.

Compte tenu de ces modalités de réparation, les accidents d'exposition au sang survenant dans un cadre professionnel (piqûre avec une aiguille souillée...) doivent donc systématiquement faire l'objet d'une déclaration d'accident du travail de façon à préserver les droits du salarié. Cette déclaration doit être établie de manière à protéger l'identité de la personne source, quand elle est connue. L'accident doit par ailleurs être notifié au médecin du travail [96]. Un suivi sérologique doit être entrepris par un médecin du choix de la personne ayant été exposée. Si la première sérologie est négative, un suivi sera effectué à 3 mois et 6 mois. Ces sérologies doivent être réalisées pour que la personne exposée puisse prétendre à une réparation au titre des accidents du travail ou des accidents de service.

## Infection par le VIH et emploi

### ASPECTS JURIDIQUES

L'infection par le VIH a considérablement modifié les rapports entre soignants et soignés. Très tôt, les malades, par le biais d'associations, ont influé sur leur prise en charge. Les aspects moraux et sociaux de cette pathologie ont également été un facteur de modification de ces rapports.

Très vite, l'intervention des juristes est apparue comme nécessaire pour pallier à de possibles inégalités de traitement de ces malades dans diverses situations de la vie quotidienne (accès au travail, aux assurances...).

Dans un contexte de mondialisation, les organismes internationaux ont rapidement pris des positions dans divers domaines relatifs à cette maladie (lutte contre les discriminations, accès aux traitements, prévention, information et formations sur le terrain...). La France a, quant à elle, mis en place des outils juridiques performants même si d'aucuns estiment encore aujourd'hui qu'un certain nombre d'autres avancées seraient utiles [97].

### Contribution des organismes internationaux

Depuis l'apparition du SIDA, les organisations internationales ont été nombreuses à s'impliquer dans la prévention et la diffusion de matériel de prévention. Les organisations dépendant du système des Nations Unies (ONU, OMS, BIT...) ont créé dans les années 1990 l'ONUSIDA, organisation spécialisée dans la lutte contre cette maladie.

La Communauté européenne a également largement contribué à la diffusion d'informations et a adopté des directives en matière de lutte contre les discriminations des personnes atteintes par le VIH.

#### La position du Bureau international du travail (BIT)

En juin 2001, le Bureau international du travail a produit un recueil de directives pratiques relatif au VIH/SIDA en milieu de travail. Ce recueil énumère 10 principes fondamentaux résumant la position du BIT en la matière [98] (*encadré 9*).

#### La position de la Communauté Européenne

Le traité instituant la Communauté Européenne habilite celle-ci à combattre toute discrimination fondée sur le sexe, la race ou l'origine ethnique, la religion ou les convictions, un handicap, l'âge ou l'orientation sexuelle (article 13 du Traité instituant la Communauté Européenne signé à Rome le 25 mars 1957,



## Les 10 principes du BIT [98]

### Reconnaissance du VIH/SIDA en tant que question liée au lieu de travail

*Le VIH/SIDA devrait être abordé comme toute autre maladie ou situation grave existant sur le lieu de travail. Le lieu de travail a un rôle à jouer dans la lutte globale contre la propagation de la maladie et les effets de l'épidémie.*

### Non discrimination

*.../ les travailleurs ne devraient pas faire l'objet de discriminations au motif de leur statut VIH, qu'il soit réel ou supposé. La discrimination et la stigmatisation des personnes vivant avec le VIH/SIDA entravent les efforts de prévention du VIH/SIDA.*

### Egalité entre hommes et femmes

*.../ une plus grande égalité dans la relation hommes/femmes et l'amélioration de la situation des femmes sont essentielles pour prévenir la propagation de l'infection par le VIH et permettre aux femmes de faire face au VIH/SIDA.*

### Milieu de travail sain

*.../ un milieu de travail sain est propice à une santé physique et mentale optimale et permet d'adapter les tâches aux capacités et à l'état physique et mental des travailleurs.*

### Dialogue social

*La coopération et la confiance entre les employeurs, les travailleurs et leur représentants, et, le cas échéant, le gouvernement, ainsi que l'implication active des travailleurs infectés et affectés par le VIH/SIDA sont*

*nécessaires pour mettre en œuvre avec succès les politiques et programmes ayant trait au VIH/SIDA.*

### Dépistage en vue de l'exclusion de l'emploi et du travail

*Le dépistage du VIH/SIDA ne devrait pas être exigé des demandeurs d'emploi ou des personnes occupant un emploi.*

### Confidentialité

*Rien ne justifie d'exiger de demandeurs d'emploi ou de travailleurs des informations personnelles liées au VIH. Aucun travailleur ne devrait être tenu de révéler des informations de ce type concernant d'autres travailleurs. L'accès à des données personnelles liées au statut VIH d'un travailleur devrait être soumis à des règles de confidentialité conformes au Recueil de directives pratiques du BIT sur la protection des données personnelles des travailleurs (1997).*

### Maintien de la relation d'emploi

*L'infection par le VIH n'est pas un motif de licenciement .../*

### Prévention

*.../ la prévention peut être renforcée par les changements de comportement, par l'amélioration des connaissances, à l'occasion du traitement, et par la création d'un environnement non discriminatoire .../*

### Prise en charge et soutien

*.../ tous les travailleurs, y compris ceux qui sont infectés par le VIH, ont droit à des services de santé accessibles .../*

version consolidée [99]). Sur la base de cet article, le Conseil a adopté une directive (Directive 2000/78/CE du Conseil du 27 novembre 2000 portant création d'un cadre général en faveur de l'égalité de traitement en matière d'emploi et de travail [99]) qui interdit toute discrimination en matière d'emploi fondée sur la religion ou les convictions, un handicap, l'âge ou l'orientation sexuelle. Les États membres disposaient d'un délai de trois ans (possibilité de délai additionnel de trois ans pour les dispositions relatives à l'âge et au handicap) pour transposer ces dispositions dans leurs ordres juridiques internes. Les législations visant à interdire toute discrimination fondée sur un handicap ont été interprétées, par exemple au Royaume-Uni avec la modification du Disability Discrimination Act [100], comme protégeant les travailleurs atteints de SIDA ou séropo-

sitifs. Cependant, ce n'est que très récemment que certains pays européens ont explicitement intégré cette notion pour protéger ces personnes.

Par ailleurs, la Communauté Européenne a adopté un programme d'action communautaire relatif au VIH et mis en place des actions relatives au VIH/SIDA et aux maladies sexuellement transmissibles (*encadré 10*).

### En France, des outils juridiques performants

Il existe en France un arsenal juridique qui permet de protéger en théorie de façon efficace les personnes atteintes du VIH, notamment le Code du travail et le Code pénal. Malgré l'existence de ces

## Les actions de la Communauté Européenne [99]

### Le programme d'action communautaire

Le programme d'action communautaire concernant la prévention du SIDA et de certaines autres maladies transmissibles a été adopté pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 1996 au 31 décembre 2000. Il a été prorogé jusqu'au 31 décembre 2002 (Décision 96/647/CE du Parlement européen et du Conseil, du 29 mars 1996, adoptant un programme d'action communautaire concernant la prévention du SIDA et de certaines autres maladies transmissibles, dans le cadre de l'action dans le domaine de la santé publique (1996-2000) [*Journal officiel des Communautés européennes* L 95, 16.04.1996]. Modifiée par la Décision 521/2001/CE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2001, prorogant certains programmes d'action communautaire dans le domaine de la santé publique [*Journal officiel des Communautés européennes* L 79, 17.3.2001]).

Son objectif est de contribuer à réduire la propagation du SIDA ainsi que la mortalité et la morbidité par des maladies transmissibles en encourageant la coopération entre les États membres, en promouvant la coordination des politiques et des programmes de prévention et en soutenant l'action des organisations non gouvernementales.

L'action de la Commission est conçue afin d'aider les États membres à atteindre pleinement leurs objectifs dans la lutte contre le SIDA et certaines autres maladies transmissibles. La Commission coopère avec les institutions et organisations actives dans le domaine de la prévention du SIDA

et d'autres maladies transmissibles. La Commission veille à la cohérence et à la complémentarité entre les actions à mettre en œuvre dans le cadre du programme et les autres programmes et initiatives communautaires pertinents, y compris le programme de recherche dans le domaine de la biomédecine et de la santé au titre du programme-cadre de recherche de la Communauté et de l'action communautaire dans les pays en développement. Un comité composé des représentants des États membres assiste la Commission dans la mise en œuvre du programme d'action. La coopération avec les pays tiers et les organisations internationales compétentes en matière de santé publique, ainsi que les organisations non gouvernementales particulièrement axées sur la lutte contre le SIDA et d'autres maladies transmissibles, sera encouragée au cours de la mise en œuvre du programme d'action.

### Les actions relatives au VIH/SIDA et aux maladies sexuellement transmissibles (MST)

Les actions relatives au VIH/SIDA et aux MST sont les suivantes :

- surveillance et contrôle des maladies transmissibles ;
- lutte contre la transmission ;
- information, éducation et formation ;
- assistance aux personnes atteintes par le VIH/SIDA et lutte contre la discrimination.

textes, les magistrats sont encore amenés à constater et juger des cas de discriminations (cf. *infra* « La jurisprudence », p. 317). Les enquêtes menées par SIDA-info-droit, même si l'existence d'un biais de sélection peut leur être reproché, amènent à des conclusions similaires. L'accès ou le retour au travail restent des préoccupations majeures pour les personnes atteintes. Pour répondre à ces préoccupations, la qualité d'écoute du médecin du travail est primordiale.

### Le Code du travail [84]

Le Code du travail est clair en matière de discrimination en raison d'un état de santé. Il dispose dans son article L. 122-45 qu'« aucune personne ne peut être écartée d'une procédure de recrutement ou de l'accès à un stage ou à une période de formation en entreprise, aucun salarié ne peut être sanctionné, licencié ou faire l'objet d'une mesure discriminatoire, directe ou indirecte, notamment en matière de rémunération, de formation, de reclassement, d'affectation, de qualification, de classification, de promotion professionnelle,

de mutation ou de renouvellement de contrat en raison de son origine, de son sexe, de ses mœurs, de son orientation sexuelle, de son âge, de sa situation de famille, de ses caractéristiques génétiques, de son appartenance ou de sa non-appartenance, vraie ou supposée, à une ethnie, une nation ou une race, de ses opinions politiques, de ses activités syndicales ou mutualistes, de ses convictions religieuses, de son apparence physique, de son patronyme ou, sauf inaptitude constatée par le médecin du travail dans le cadre du titre IV du livre II du présent Code, en raison de son état de santé ou de son handicap... ».

### Le Code pénal [101]

Le Code pénal est également sans ambiguïté sur les discriminations. Il dispose en effet dans son article 225-1 que « constitue une discrimination toute distinction opérée entre les personnes physiques à raison de leur origine, de leur sexe, de leur situation de famille, de leur apparence physique, de leur patronyme, de leur état de santé, de leur handicap, de leurs caractéristiques génétiques, de leurs mœurs, de leur orientation sexuelle, de leur âge, de leurs

opinions politiques, de leurs activités syndicales, de leur appartenance ou de leur non-appartenance, vraie ou supposée, à une ethnie, une nation, une race ou une religion déterminée. Constitue également une discrimination toute distinction opérée entre les personnes morales à raison de l'origine, du sexe, de la situation de famille, de l'apparence physique, du patronyme, de l'état de santé, du handicap, des caractéristiques génétiques, des mœurs, de l'orientation sexuelle, de l'âge, des opinions politiques, des activités syndicales, de l'appartenance ou de la non-appartenance, vraie ou supposée, à une ethnie, une nation, une race ou une religion déterminée des membres ou de certains membres de ces personnes morales. »

L'article 225-2 quant à lui définit les situations sanctionnées dans les cas de discrimination :

« La discrimination définie à l'article 225-1, commise à l'égard d'une personne physique ou morale, est punie de deux ans d'emprisonnement et de 30 000 euros d'amende lorsqu'elle consiste :

- 1°) à refuser la fourniture d'un bien ou d'un service ;
- 2°) à entraver l'exercice normal d'une activité économique quelconque ;
- 3°) à refuser d'embaucher, à sanctionner ou à licencier une personne ;
- 4°) à subordonner la fourniture d'un bien ou d'un service à une

condition fondée sur l'un des éléments visés à l'article 225-1 ;

5°) à subordonner une offre d'emploi, une demande de stage ou une période de formation en entreprise à une condition fondée sur l'un des éléments visés à l'article 225-1 ;

6°) à refuser d'accepter une personne à l'un des stages visés par le 2° de l'article L. 412-8 du Code de la Sécurité sociale ».

### Autres textes

Une circulaire a également précisé pour les emplois de la Fonction publique que « la séropositivité à elle seule et en tant que telle ne peut justifier une décision de refus, aussi bien d'admission à concourir que de recrutement ou de titularisation » [102].

Ces divers outils doivent pouvoir être utilisés dès lors qu'est soupçonnée une discrimination relative à la séropositivité pour l'accès, le retour à l'emploi ainsi que l'aménagement du temps de travail.

### La jurisprudence

La jurisprudence en matière de discrimination liée au VIH/SIDA fait l'objet de l'**encadré 11**. Cette jurisprudence comporte des décisions prises par des juridictions pénales ou civiles.

## La jurisprudence

### Juridictions pénales

#### **Tribunal correctionnel de Pontoise, 13 décembre 1995 [103]**

Un salarié, assistant vétérinaire depuis le 1<sup>er</sup> septembre 1991 est subitement licencié pour motif économique le 18 février 1994, une semaine après sa visite de médecine du travail. Lors de cette visite, le salarié avait appris du médecin du travail que son employeur avait adressé un courrier à ce médecin. Dans ce courrier, l'employeur indiquait que son employé était, contre toute vraisemblance, séropositif et que l'objet de sa démarche était de protéger la santé de son salarié mais aussi la sienne et celle de son épouse travaillant également à la clinique vétérinaire. Une semaine après, le salarié recevait une lettre de licenciement pour motif économique. Or, du matériel informatique coûteux venait d'être acheté et le salarié avait reçu une augmentation substantielle peu de temps auparavant. Le tribunal en a déduit que le licenciement n'avait pas de motif économique, mais qu'il était fondé sur l'état de santé, et plus spécialement sur la séropositivité du salarié. Dès lors, ce licenciement était discriminatoire, constituant une infraction prévue et réprimée par les articles 225-1 et 225-2 du Code pénal. Le tribunal a condamné l'employeur à 5 mois de prison avec sursis et à des dommages et intérêts pour préjudice moral.

#### **Tribunal correctionnel de Chalons-sur-Marne du 22 octobre 1997 [104]**

Une salariée est embauchée en qualité de femme toutes mains avec une période d'essai d'un mois. Dix jours plus

tard, son employeur met fin au contrat de travail. Or, il ressort des attestations de témoignage et des déclarations faites par des salariés, que, lors d'un repas partagé par le personnel de l'établissement, l'employeur avait publiquement divulgué que le congédiement de la salariée était motivé par sa séropositivité. Ces faits constituent donc un refus d'embauche discriminatoire, infraction prévue et réprimée par les dispositions du Code pénal. Le tribunal a condamné l'employeur à 6 mois de prison avec sursis, à une amende de 5 000 francs et à 50 000 francs de dommages et intérêts.

#### **Tribunal correctionnel de Bordeaux, 8 avril 2004 (Arrêt non publié)**

Une jeune femme répond à une annonce pour un emploi comme secrétaire administrative dans un collège. Lors du premier entretien, le principal du collège lui confirme oralement son intention de l'embaucher. À cette occasion, elle avait précisé sa situation de travailleur handicapé. Lors du second entretien, la jeune femme à qui il était demandé de préciser la nature de son handicap, indiquait qu'elle était atteinte par le VIH depuis 13 ans. À nouveau, le principal lui confirme oralement son intention de l'embaucher. Or, le lendemain le principal du collège la contacte pour lui indiquer qu'il ne pourrait pas l'embaucher par crainte du risque de contamination pour le reste du personnel. Faits constitutifs de discrimination qu'il avait encore reconnus dans un courrier au juge d'instruction, et qui étaient également confirmés par un témoignage. Le tribunal a ainsi pu constater que les faits constituaient ●●●

### ENCADRÉ 11



●●● le délit de discrimination à l'embauche, visé à l'article 225-1 du Code pénal. Il a condamné le principal à une amende de 1 500 euros et à 1 500 euros de dommages et intérêts.

### Juridictions civiles

#### *Cour d'appel de Paris, 10 avril 1991 [105]*

Un salarié en poste depuis cinq ans a dû être en arrêt de travail durant neuf mois pour hospitalisation. Il se présente à son entreprise muni d'un certificat médical attestant de son aptitude à reprendre son activité professionnelle. Son employeur lui a indiqué que sa réintégration n'était pas possible. Examiné par le médecin du travail, celui-ci le déclare apte à reprendre le travail. Mais, entre temps, son employeur avait appris qu'il était séropositif. Le salarié n'a jamais pu reprendre ni l'emploi qu'il occupait avant son hospitalisation ni un autre poste. Il a alors saisi le conseil de prud'hommes pour voir prononcer la rupture de son contrat de travail aux torts de son employeur. Le conseil de prud'hommes a condamné l'employeur pour licenciement sans cause réelle et sérieuse. L'employeur a interjeté appel mais le jugement a été confirmé par la cour d'appel de Paris.

#### *Conseil de prud'hommes de Paris, 10 février 1995 [106]*

Un employeur apprend par indiscretion du médecin du travail que sa salariée est séropositive. La salariée est licenciée six mois plus tard pour absences répétées pour maladie. Or, il est avéré que parmi le personnel, quatre salariés étaient séropositifs. Ceux affectés à des

postes administratifs n'ont pas été licenciés. Ceux affectés à des postes d'animateurs ont été licenciés. Or, dans chacun de ces cas, les absences prolongées et répétées étaient de nature à provoquer des perturbations au sein du service concerné. Il ressort donc que l'état de santé et notamment la nature particulière de son affection eu égard à ses tâches d'animatrice, a été un élément essentiel dans la décision de licencier la salariée. En application de l'article L.122-45 du Code du travail, le conseil de prud'hommes déclare le licenciement comme étant nul et alloue des dommages et intérêts à la salariée.

#### *Cour d'appel de Paris, 1<sup>er</sup> juin 1995 [107]*

Un éducateur spécialisé engagé avait fait connaître sa séropositivité à son employeur avant la fin de la période d'essai. Le salarié a bénéficié d'arrêts de travail de façon ininterrompue jusqu'au jour de son licenciement pour absence prolongée. Le médecin traitant et le médecin du travail avaient suggéré un mi-temps thérapeutique. L'employeur avait refusé, invoquant des impossibilités d'organisation du service dans lequel le salarié était occupé. L'employeur a également refusé d'appliquer les dispositions de la convention collective prévoyant une reprise d'activité adaptée pour les périodes de rémission. En outre, par lettre, l'employeur enjoignait au salarié de ne plus mettre les pieds à l'institution. La cour d'appel retient que ces éléments constituent des discriminations prohibées au regard de la maladie. La cour d'appel, confirmant la décision du conseil de prud'hommes, condamne l'employeur à des dommages et intérêts.

### La création de la Haute Autorité de lutte contre les discriminations et pour l'égalité

La Haute Autorité de lutte contre les discriminations et pour l'égalité (Halde) est désormais opérationnelle. Installée officiellement le 23 juin 2005, cette institution pourra être saisie par le public, ou se saisir d'office, de tous les cas de discrimination, qu'ils proviennent du racisme, de l'intolérance religieuse, du sexisme, de l'homophobie ou du rejet des handicaps.

Instrument de la politique d'égalité des chances, la Halde est une autorité administrative indépendante dotée de larges pouvoirs. Elle peut accompagner et conseiller une victime d'une discrimination afin de lui permettre d'obtenir réparation. Elle peut exiger des explications et se faire communiquer informations et documents auprès de toute personne physique ou morale. Dans le cas où son action de médiation n'aurait pas suffi, l'autorité a le pouvoir de saisir la justice.

Un numéro de téléphone est mis à disposition du public : **08 1000 5000**, ligne téléphonique ouverte de 9 h à 19 h du lundi au vendredi. Le site internet de la Halde peut être consulté à cette adresse : [www.halde.fr](http://www.halde.fr).

### INSERTION, RETOUR À L'EMPLOI ET MAINTIEN DANS L'EMPLOI

#### Perceptions et réinsertion

Selon G. Fabre [108], les salariés infectés par le VIH misent plus sur la probabilité d'un traitement stigmatisant leur maladie que sur une hypothèse plus favorable et préférèrent le plus souvent garder « secrète » leur maladie que de la révéler au monde du travail dont les réactions leur paraissent incertaines. Un sondage réalisé en 2001 par l'institut CSA pour l'association AIDES et le quotidien *Libération* a mis en évidence que les Français estiment qu'il est risqué de dévoiler sa séropositivité au travail. Par ailleurs, 86 % des sondés estiment que les séropositifs font l'objet de discriminations au travail. Si on part du postulat que ces affirmations datent respectivement de 1994 et de 2001 sont toujours d'actualité, il est aisé d'imaginer les difficultés de réinsertion qui peuvent se poser pour ces patients et pour les services de santé au travail.

L'enquête Vespa [109] a également mis en évidence que les populations atteintes par le VIH/SIDA, bien qu'appartenant à des groupes sociaux très différents,

connaissent toutes, à des degrés divers, une altération de leurs conditions de vie, notamment une baisse importante de leur activité professionnelle et un taux élevé d'invalidité.

Les besoins médico-sociaux <sup>(NDLR)</sup> des personnes atteintes par le VIH doivent être évalués régulièrement [110] en raison de l'existence de réelles situations de handicap en milieu de travail [111].

Le problème de la réinsertion au travail de salariés atteints de SIDA s'est surtout posé après l'avènement des trithérapies en 1996-1997. En effet, du statut de pathologie rapidement mortelle, le SIDA est passé à celui de pathologie chronique avec allongement de l'espérance de vie. Les malades ont dû faire le « deuil du deuil » et envisager pour certains d'entre eux la possibilité de reprendre une activité professionnelle. L'implication des services de santé au travail et des travailleurs sociaux est alors cruciale.

### Retour et maintien dans l'emploi - Rôle du service de santé au travail

Depuis une dizaine d'années, les services de santé au travail sont amenés à gérer la reprise du travail de salariés séropositifs. Ils sont également de plus en plus confrontés à la décision d'un aménagement de postes ou d'horaires pour ces salariés. Cependant, il est nécessaire de rappeler qu'environ la moitié des personnes atteintes occupent un emploi sans « gêne » majeure.

Selon Fabre et Tchobanian [112, 113], l'infection à VIH reste une maladie différente des autres pour les malades et leurs médecins. Elle l'est également pour la société et l'entreprise car elle garde une forte charge symbolique. Pour ces auteurs, les acteurs de l'entreprise et notamment le service de santé au travail restent dans l'incertitude quant aux mesures les plus adaptées à proposer au salarié.

Pour que la prise en charge soit la plus adaptée possible, il est par exemple nécessaire et primordial qu'un contact puisse avoir lieu entre le médecin traitant (de ville ou hospitalier) et le service de santé au travail. Néanmoins, en aucun cas le médecin du travail ne pourra prendre contact avec le médecin traitant sans l'accord du patient (article 36 du Code de déontologie [114] et Code d'éthique de la Commission internationale d'éthique [115]). Toutefois, une prise en charge coordonnée doit être privilégiée dans tous les cas. Des contacts entre service de santé au travail et travailleurs sociaux hospitaliers pourront également avoir lieu.

#### Retour au travail d'un salarié après un arrêt

La prise en charge est la même que pour tout salarié malade et toute autre pathologie, même si la « perception » de la maladie est différente. Si un aménagement de poste ou du temps de travail doit être mis en place, il sera demandé sans que soit révélée à l'employeur la raison médicale pour laquelle cette demande est faite.

#### Utilisation du mi-temps thérapeutique

L'utilisation du mi-temps thérapeutique est à privilégier dans tous les cas où cela est possible. Le mi-temps thérapeutique peut être utilisé comme pour toute autre pathologie. L'utilisation du mi-temps thérapeutique permet de faciliter le retour au travail d'un salarié malade.

#### Reclassement

Le reclassement peut également être utilisé comme pour toute autre pathologie. L'évaluation de l'état sanitaire doit être précise pour permettre le reclassement le plus adapté possible.

#### Mesures d'accompagnement

Le service de santé au travail doit également jouer un rôle primordial dans la délivrance d'informations à caractère général sur la maladie auprès du personnel des entreprises. Cette information de prévention permettant de prévenir des attitudes d'exclusion est plus que jamais utile dans la période actuelle où des relâchements des comportements de prévention sont signalés.

## Conclusion

L'objet de ce dossier était de faire le point sur l'infection VIH et milieu de travail au moment même où le SIDA a été déclaré par le gouvernement grande cause nationale en 2005. L'étude de l'historique de la maladie et de sa prise en charge thérapeutique (partie I) a permis de constater que les progrès observés ces dernières années ont transformé la prise en charge et le pronostic de cette maladie. Si les réponses aux questions soulevées en milieu professionnel (partie II) peuvent être considérées maintenant comme relativement bien connues, il n'en demeure pas moins que l'effort de prévention du risque professionnel ne doit pas être relâché (partie III). La quatrième partie de ce dossier permet de mettre en évidence que l'allongement notable de la durée de vie des personnes atteintes dans les pays occidentaux est à l'origine de la question de leur insertion professionnelle qui ne se fait pas toujours sans difficultés même si de nombreuses avancées ont pu avoir lieu.

#### Remerciements

L'auteur tient à remercier :  
- Dr D. Abiteboul, service de médecine de prévention, CHU Bichat, Paris  
- D. Delmotte, Association AIDES ;  
- Y. Fournet, ARCAT-SIDA ;  
- C. Gayet, service juridique, INRS, Centre de Paris ;  
- J.-C. Javillier, Directeur du département des normes internationales du travail, BIT, Genève ;  
- Le Kiosque infos SIDA Toxicomanie ;  
- L. Laborde, département Produits d'information, INRS, Paris ;  
- Dr A. Leprince, département Études et assistance médicales, INRS, Paris ;  
- A. Ugidos, Directeur du CRIPS d'Ile-de-France ;  
- Dr M.-A. Vallantin, service du Pr Bricaire, CHU Pitié Salpêtrière, Paris.

*NDLR : La question des personnes en état de grande précarité ne sera pas abordée ici car elle dépasse largement le cadre de cet article.*



Documents  
pour le Médecin  
du Travail  
N° 103  
3<sup>e</sup> trimestre 2005

## Bibliographie

- [1] Centers for Disease Control (CDC) - Pneumocystis Pneumonia – Los Angeles. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 1981 ; 30(21) : 250-52.
- [2] LEPRINCE A. - Infection par le virus de l'immunodéficience humaine et médecine du travail. *Doc Méd Trav.* 1987 ; 31 : 197-218.
- [3] GOTTLIEB MS, SCHROFF R, SCHANKER HM, WEISMAN JD ET AL. - Pneumocystis carinii pneumonia and mucosal candidiasis in previously healthy homosexual men : evidence of a new acquired cellular immunodeficiency. *N Engl J Med.* 1981 ; 305 (24) : 1425-31.
- [4] BARRE-SINOUSI F, CHERMANN J.C, REY F, NUGEYRE MT ET AL. - Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS). *Science.* 1983 ; 220 (4599) : 868-71.
- [5] Needlestick transmission of HTLV-III from a patient infected in Africa. *Lancet.* 1984 ; 2 (8416) : 1376-77.
- [6] CHERMANN JC, BARRE-SINOUSI F. - Le virus du SIDA. *Biofutur*, sept. 1986 ; 33-37.
- [7] CLAVEL F, BRUN-VEZINET F, GUETARD D, CHAMARET S ET AL. - LAV type II : un second rétrovirus associé au SIDA en Afrique de l'Ouest. *C.R Acad. Sci Ser III.* 1986 ; 302 (13) : 485-88.
- [8] CLAVEL F, MANSINHO K, CHAMARET S, GUETARD D ET AL. - Human immunodeficiency virus type 2 infection associated with AIDS in West Africa. *N Engl J Med.* 1987 ; 316 (19) : 1180-85.
- [9] KANKI PJ, BARIN F, M'BOUP S, ALLAN JS. - New human T-lymphotropic retrovirus related to simian T-lymphotropic virus type III (STLV-III AGM). *Science.* 1986 ; 232 (4747) : 238-43.
- [10] Incidence de l'infection par le virus de l'immuno-déficience humaine sur la détermination de l'aptitude médicale à certains postes de travail. Ministère du travail. *Doc Méd Trav.* 1989 ; 40 : 357-60.
- [11] Incidence de l'infection par le virus de l'immuno-déficience humaine sur le droit des relations du travail. *Doc Méd Trav.* 1989 ; 37 : 27-29.
- [12] MONOD G. - VIH et médecine du travail. Encyclopédie médico-chirurgicale. Toxicologie, pathologie professionnelle 16-777-A-10. Paris : Éditions scientifiques et médicales Elsevier ; 1993 : 5 p.
- [13] DORMONT D. - Prise en charge des personnes infectées par le VIH. Rapport 1990. Recommandations du groupe d'experts. Paris : Médecine-Sciences Flammarion ; 1990.
- [14] CONNOR EM, SPERLING RS, GELBER R, KISELEV P ET AL. - Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group. *N Engl J Med.* 1994 ; 331 (18) : 1173-80.
- [15] Recommendations of the U.S. Public Health Service Task Force on the use of zidovudine to reduce perinatal transmission of human immunodeficiency virus. *MMWR Recomm Rep.* 1994 ; 43 (RR-11) : 1-20.
- [16] Surveillance du SIDA en France. Situation au 31 mars 2002. Institut de veille sanitaire. *Bull Épidémiol Hebd.* 2002 ; (27) : 133-40.
- [17] LOT F, PILLONEL J, PINGET R, CAZEIN F ET AL. - Diminution brutale du nombre de cas de SIDA : rôle des nouvelles stratégies thérapeutiques ? *Bull Épidémiol Hebd.* 1997 ; (11) : 43-50.
- [18] MICHEL A, VELTER A, COUTURIER E, COUTURIER S ET AL. - Baromètre gay 2002 : enquête auprès des hommes fréquentant les lieux de rencontre gay en France. *Bull Épidémiol Hebd.* 2004 ; (48) : 227-28.
- [19] ADAM P. - Baromètre gay 2000 : résultats du premier sondage auprès des clients des établissements gay parisiens. *Bull Épidémiol Hebd* 2002 ; (18) : 77-79.
- [20] GREMY I, BELTZER N, VONGMANY N, CHAUVEAU J ET AL. - Les connaissances, attitudes, croyances et comportements face au VIH/SIDA en France : évolutions 1992 - 1994 - 1998 - 2001. Paris : Observatoire Régional de la Santé d'Île-de-France ; 2001 : 219 p.
- [21] Centers for Disease Control and Prevention (CDC) - HIV prevalence, unrecognized infection, and HIV testing among men who have sex with men – five US cities, June 2004 – April 2005. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2005 ; 52 (24) : 597-601.
- [22] ONUSIDA, OMS - Le point sur l'épidémie de SIDA. Décembre 2004. ONUSIDA/04.45F. Genève : ONUSIDA ; 2004 : 95 p. ([www.unaids.org/wad2004/EPL\\_1204\\_pdf\\_fr/EpiUpdate04\\_fr.pdf](http://www.unaids.org/wad2004/EPL_1204_pdf_fr/EpiUpdate04_fr.pdf)).
- [23] ONUSIDA, OMS - Le point sur l'épidémie de SIDA. Décembre 2002. ONUSIDA/02.46F. Genève : ONUSIDA ; 2002 : 42 p. ([www.who.int/MIH/facts/en/epiupdate\\_fr.pdf](http://www.who.int/MIH/facts/en/epiupdate_fr.pdf))
- [24] ONUSIDA, OMS - Le point sur l'épidémie de SIDA. Décembre 2003. ONUSIDA/03.39F. Genève : ONUSIDA ; 2003 : 46 p. ([www.who.int/MIH/pub/epidemiology/en](http://www.who.int/MIH/pub/epidemiology/en))
- [25] Nationwide Behavioural Surveillance Survey of general population and high-risk groups, 2001-2002, National AIDS Control Organization, India/ORG MARG.
- [26] Lutte contre le SIDA « grande cause nationale 2005 ». Prévalence. 2005 ; (12) : 16. ([www.invs.sante.fr/publications/prevalence/prevalence\\_12.pdf](http://www.invs.sante.fr/publications/prevalence/prevalence_12.pdf))
- [27] DESENCLOS JC., COSTAGLIOLA D., COMMENGES D., LELLOUCH J. ET AL. - La prévalence de la séropositivité VIH en France. *Bull Épidémiol Hebd.* 2005 ; (11) : 41-44.
- [28] Estimation de la prévalence de l'infection par le VIH en France en 1997 et 2000. Rapport réalisé dans le cadre de l'Action Coordonnée 23 : « Dynamique de l'épidémie » de l'ANRS, Mars 2005. ([www.anrs.fr/index.php/article/articleview/1351/1/425](http://www.anrs.fr/index.php/article/articleview/1351/1/425))
- [29] Surveillance du VIH/sida. Rapport n° 2. Données au 31 mars 2004. InVS, 2005 ([www.invs.sante.fr/publications/2005/vih\\_sida\\_france/vih\\_sida\\_france.pdf](http://www.invs.sante.fr/publications/2005/vih_sida_france/vih_sida_france.pdf))
- [30] MORTIER E, CHAN CHEE C, BLOCH M, MEIER F ET AL. - Nouveaux consultants pour une infection par le VIH dans un hôpital du nord des Hauts-de-Seine. *Bull Épidémiol Hebd.* 2003 ; (1) : 2-3.
- [31] VERNAY-VAYSSE C, ENEL P, BENDIANE MK, REY D, ET AL. - Facteurs associés à la découverte de la séropositivité au VIH à un stade d'immunodépression avancé. *Bull Épidémiol Hebd.* 2002 ; (15) : 61-63.
- [32] Nouveau dispositif de notification anonymisée des maladies infectieuses à déclaration obligatoire. Circulaire du 10 février 2003. *Bull Épidémiol Hebd.* 2003 (12-13) : 69-76.
- [33] Décret n° 99-363 du 6 mai 1999 fixant la liste des maladies faisant l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire et modifiant le code de la santé publique (troisième partie : Décrets). *J Off Répub Fr.* 1999 ; 13 mai 1999 : 7096.
- [34] Premiers résultats du nouveau dispositif de surveillance de l'infection à VIH et situation du sida au 30 septembre 2003. *Bull Épidémiol Hebd.* 2004 ; (24-25) : 102-10.
- [35] GALLO R. - Le virus du SIDA. *Pour Sci.* 1987 ; (113) : 12-24.
- [36] POPOVIC M, SARNGADHARAN MG, READ E, GALLO RC. - Detection, isolation and continuous production of cytopathic retroviruses (HTLV-III) from patients with AIDS and pre-AIDS. *Science.* 1984 ; 224 (4648) : 497-500.
- [37] LEVY JA, HOFFMAN AD, KRAMER SM, LANDIS JA ET AL. - Isolation of lymphocytotropic retroviruses from San Francisco patients with AIDS. *Science.* 1984 ; 225 (4664) : 840-42.
- [38] CLAVEL F, MONTAGNIER L. - L'étiologie virale du SIDA. *Rev Prat.* 1986 ; 36 (21) : 1163-67.
- [39] ZHANG L, YU W, HE T, YU J ET AL. - Contribution of human alpha-defensin 1, 2, and 3 to the anti-HIV-1 activity of CD8 antiviral factor. *Science.* 2002 ; 298 (5595) : 995-1000.
- [40] SCOTT-ALGARA D., TRUONG L. X., VERSMISSE P, DAVID A ET AL. - Cutting edge: increased NK cell activity in HIV-1 exposed but uninfected Vietnamese intravascular drug users. *J Immunol.* 2003 ; 171(11) : 5663-67.



[41] DELFRAISSY JF - Prise en charge des personnes infectées par le VIH. Rapport 2004. Recommandations du groupe d'experts. Paris : Médecine-Sciences Flammarion ; 2004 : 264 p.

[42] QUINN TC, WAWER MJ, SEWANKAMBO N, SERWADDA D ET AL. - The viral load and heterosexual transmission of human immunodeficiency virus type 1. Rakai Project Study Group. *N Eng J Med*, 2000, 342 (13) : 921-29.

[43] LOT F, MIGUERES B, YAZDANPANAH Y, TARANTOLA A ET AL. - Séroconversions professionnelles par le VIH et le VHC chez le personnel de santé en France, le point au 30 juin 2001. *Bull Épidémiol Hebd*. 2002 ; (12) : 49-51.

[44] WAHIN V, KRAMER HH, VOIT T, BRÜSTER HT ET AL. - Horizontal transmission of HIV infection between two siblings. *Lancet*. 1986 ; 2 (8508) : 694.

[45] Transmission of HIV by human bite. *Lancet*. 1987 ; 2 (8557) : 522.

[46] 1993 revised classification system for HIV infection and expanded surveillance case definition for AIDS among adolescents and adults. *MMWR Recomm Rep*. 1992 ; 41 (RR-17) : 1-19.

[47] TINDALL B, BARKER S, DONOVAN B, BARNES T ET AL. - Characterization of the acute clinical illness associated with human immunodeficiency virus infection. *Arch Intern Med*, 1988 ; 148 (4) : 945-49.

[48] ABRAMS DI, KAPLAN LD, MACGRATH MS, VOLBERDING PA. - AIDS-related benign lymphadenopathy and malignant lymphoma : clinical aspects and virologic interactions. *AIDS Res*. 1986 ; 2 (Suppl 1) : S131-40.

[49] MAGNENAT J, NICOD LP, AUCKENTHALER R, JUNOD AF - Mode of presentation and diagnosis of bacterial pneumonia in human immunodeficiency virus-infected patients. *Am Rev Respir Dis*, 1991, 144 (4) : 917-22.

[50] FEIGAL DW, KATZ MH, GREENSPAN D, WESTENHOUSE J ET AL. - The prevalence of oral lesions in HIV-infected homosexual and bisexual men : three San Francisco epidemiological cohorts. *AIDS*, 1991 ; 5 (5) : 519-25.

[51] KAZANJIAN P - Gastroenteritis in AIDS patients. *Curr Opin Infect Dis*. 1995 ; 8 : 385-402.

[52] SMITH PD, LANE HC, GILL VJ, MANISCHEWITZ JF ET AL. - Intestinal infections in patients with the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). Etiology and response to therapy. *Ann Intern Med*. 1988 ; 108 (3) : 328-33.

[53] DALAKAS MC, PEZESHKPOUR GH. - Neuromuscular diseases associated with human immunodeficiency virus infection. *Ann Neurol*, 1988 ; 23 (Suppl) : S38-48.

[54] DOVERS JS, JOHNSON RA. - Cutaneous manifestations of human immunodeficiency virus infection. Part II. *Arch Dermatol*, 1991 ; 127 (10) : 1549-58.

[55] DOVERS JS, JOHNSON RA. - Cutaneous manifestations of human immunodeficiency virus infection. Part I. *Arch Dermatol*, 1991 ; 127 (9) : 1383-491.

[56] BERAL V, BULL D, DARBY S, WELLER I ET AL. - Risk of Kaposi's sarcoma and sexual practices associated with faecal contact in homosexual or bisexual men with AIDS. *Lancet*. 1992, 339 (8794) : 632-35.

[57] DELAUGERRE C, MORAND-JOUBERT L, MEYNARD JL. - Guide des résistances au cours de l'infection à VIH. Resobs 2005. Paris : Masson ; 2005 : 115 p.

[58] DELFRAISSY JF (Ed) - Prise en charge des personnes infectées par le VIH. Rapport 2002. Recommandations du groupe d'experts. Paris : Flammarion Médecine-Sciences Flammarion ; 2002 : 384 p.

[59] KATLAMA C, VALANTIN M-A, TUBIANA R. - Vers des multithérapies en monoprise quotidienne chez les patients infectés par le VIH ? *Lett Infect*. 2004 ; 19 (5) : 159-67.

[60] ROZENBAUM W. - Traitement spécifique de l'infection par le VIH. In : Godeau P, Herson S, Piette JC - Traité de médecine. 4e édition. Tome 2. Paris : Flammarion Médecine-Sciences ; 2004 : 1915-23, 3208 p.

[61] LU W, ARRAES L. C., FERREIRA W. T., ANDRIEU J. M. - Therapeutic dendritic-cell vaccine for chronic HIV-1 infection. *Nat Med*. 2004 ; 10 (12) : 1359-65.

[62] Code de la santé publique ([www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)).

[63] Global Business Coalition on VIH/AIDS ([www.businessfight-saids.org](http://www.businessfight-saids.org))

[64] HEARD M - Les entreprises entre intérêt bien compris et humanisme partagé. *Transcriptase*. 2003 ; (112) : 21-33.

[65] DALY K, PARR J, BEANLAND A - Riposte des entreprises au VIH/SIDA : impact et leçons tirées. Londres : ONUSIDA ; 2002 : 80 p.

[66] [www.un.org/french/work/aidsession/feature6](http://www.un.org/french/work/aidsession/feature6)

[67] Infection par le VIH/sida et travail - INPES, 1999 ([www.cfes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/359.pdf](http://www.cfes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/359.pdf))

[68] Note valant Avis sur le dépistage obligatoire des professionnels de santé comme moyen de prévention des risques de transmission virale de soignant à soigné. CNS. 9 décembre 2004 ([www.cns.sante.fr/html/avis/prof\\_sante/09\\_12\\_04/fr\\_1\\_b.htm](http://www.cns.sante.fr/html/avis/prof_sante/09_12_04/fr_1_b.htm)).

[69] FREESTONE DS. - Yellow fever vaccine. In Plotkin SA, Mortimer EA - Vaccines. Philadelphia : VVB Saunders 1998 ; 387-419.

[70] Réunion de consensus. Vaccination contre le virus de l'hépatite B. Mercredi 10 septembre et jeudi 11 septembre 2003. Faculté de médecine Xavier-Bichat-Paris. 2003 : 14 p. ([www.anaes.fr](http://www.anaes.fr)).

[71] Maison des Français de l'Etranger. Portail institutionnel de l'expatriation. ([www.mfe.org](http://www.mfe.org)).

[72] FORESTIE-AUTER AF, PAOLILLO AG, ABECASSIS JC, ABITEBOUL D ET AL. - Hygiène et secourisme. 1. Risques de transmission de maladies infectieuses par voie sanguine et salivaire lors des interventions de secourisme et de l'apprentissage sur mannequin. *Doc Méd Trav*. 1998 ; (73) : 7-12.

[73] ABECASSIS J. C., ABITEBOUL D., BONNIN C., BOUYAUX L ET AL. - Hygiène et secourisme. 2. Recommandations d'hygiène pour les sauveteurs secouristes du travail. *Doc Méd Trav*. 1998 ; (73) : 13-19.

[74] SIDA et milieu de travail, UNESCO-Paris, 25-26 avril 1990. Paris : FILS ; 1990 : 64 p.

[75] LOT F, MIGUERES B., ABITEBOUL D. - Contaminations professionnelles par le VIH et le VHC chez le personnel de santé, France, situation au 31 décembre 2004. *Bull Épidémiol Hebd*. 2005 ; 23 : 115-16.

[76] Centers for Disease Control and Prevention (CDC) - Case-control study of HIV seroconversion in health-care workers after percutaneous exposure to HIV-infected blood - France, United Kingdom and United States, January 1988-August 1994. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 1995 ; 44(50) : 929-33 (traduction dans *Bull Épidémiol Hebd*. 1996 ; 18 : 81-82).

[77] Public Health Service statement on management of occupational exposure to human immunodeficiency virus, including considerations regarding zidovudine postexposure use. *MMWR Recomm Rep*. 1990 ; 39 (RR-1) : 1-14.

[78] LOT F, DESENCLOS JC. - Épidémiologie de la transmission soignant/soigné. Risques lié au VIH, VHC et VHB. *Hygiènes*. 2003 ; 11 (2) : 96-100 (*Doc Méd Trav*. 2003 ; 96 : 441-46).

[79] Arrêté du 20 juillet 1998 fixant la liste des maladies contagieuses portant interdiction de certaines opérations funéraires prévues par le décret n°76-435 du 18 mai 1976 modifiant le décret du 31 décembre 1941. *Bull Off Solidar Santé*. 1998 ; (98/34) : 155-56.

[80] Santé et risques professionnels - la prévention. Paris : ministère de la Justice, Direction de l'administration pénitentière ; 1998 : 82 p.

[81] ABITEBOUL D., ROCHE P. - Seringues abandonnées et risques infectieux en cas de piqûre accidentelle. *Doc Méd Trav*. 1996 ; (68) : 311-14.

[82] RICH JD., DICKINSON BP., CARNEY JM., FISHER A ET AL. - Detection of HIV-1 nucleic acid and HIV-1 antibodies in needles and syringes used for non-intravenous injection. *AIDS* 1998 ; 12 (17) : 2345-50.





- [83] ABDALA N., STEPHENS PC., GRIFFITH BH., HEIMER R. - Survival of HIV-1 in syringes. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol.* 1999 ; 20 (1) : 73-80.
- [84] Code du travail ([www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr))
- [85] Décret n° 2001-1016 du 5 novembre 2001 portant création d'un document relatif à l'évaluation des risques pour la santé et la sécurité des travailleurs, prévue par l'article L. 230-2 du Code du travail et modifiant le Code du travail (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat). *J Off Repub Fr.* 2001 ; 7 novembre 2001 : 17523.
- [86] Loi n° 91-1414 du 31 décembre 1991 modifiant le Code du travail et le Code de Santé publique en vue de favoriser la prévention des risques professionnels et portant transposition de directives européennes relatives à la santé et à la sécurité au travail. *J Off Repub Fr.* 1992 ; 7 janvier 1992 : 319-24.
- [87] Directive 90/679/CEE du Conseil, du 26 novembre 1990, concernant la protection des travailleurs contre les risques liés à l'exposition à des agents biologiques au travail (septième directive particulière au sens de l'article 16 paragraphe 1 de la directive 89/391/CEE).
- [88] Décret n°94-352 du 4 mai 1994 relatif à la protection des travailleurs contre les risques résultant de leur exposition à des agents biologiques et modifiant le Code du travail (deuxième partie : décrets en Conseil d'Etat). *J Off Repub Fr.* 6 mai 1994 : 6620-23.
- [89] Arrêté du 30 juin 1998 modifiant l'arrêté du 18 juillet 1994 modifié fixant la liste des agents biologiques pathogènes. *J Off Repub Fr.* 1998 ; 22 juillet 1998 : 11207-08.
- [90] Risque biologique en milieux de soins. Recommandation R 410. Paris : INRS ; 2005 : 8 p.
- [91] ABITEBOUL D, LAMONTAGNE F, LOLOM I, TARANTOLA A ET AL. - Incidence des accidents d'exposition au sang chez le personnel infirmier en France métropolitaine, 1999-2000 : résultats d'une enquête multicentrique dans 32 hôpitaux. *Bull Épidémiol Hebd.* 2002 ; (51) : 256-59.
- [92] ABITEBOUL D, AGGOUNE M, BALTU I, BONNET N ET AL. - Guide des matériels de sécurité. Paris : GERES ; 2004 : 71 p. ([www.geres.org](http://www.geres.org)).
- [93] Circulaire DH/SI 2 - DGS/SVS 3 n° 554 du 1<sup>er</sup> septembre 1998 relative à la collecte des objets piquants, tranchants souillés. *Bull Off Solidar Santé.* 1998 ; (98/39) : 135-39.
- [94] Circulaire DGS/DHOS/DRT/DSS n°2003/165 du 2 avril 2003 relative aux recommandations de mise en œuvre d'un traitement antirétroviral après exposition au risque de transmission du VIH ([www.geres.org/docpdf/ci020403.pdf](http://www.geres.org/docpdf/ci020403.pdf))
- [95] LOT F, LARSEN C, BASSELIER B, LAPORTE A. - Évaluation de la prise en charge thérapeutique des expositions au VIH, juillet 1999-décembre 2001. *Bull Épidémiol Hebd.* 2002 ; (36) : 173-76.
- [96] Note de la Direction générale de la santé. Note d'information DGS/DH/DRT n° 666 du 28 octobre 1996 relative à la conduite à tenir, pour la prophylaxie d'une contamination par le VIH, en cas d'accident avec exposition au sang ou à un autre liquide biologique chez les professionnels de santé. *Bull Épidémiol Hebd.* 1996 ; (49) : 213-16.
- [97] GASTAUT J.A. - Les problèmes posés par l'épidémie VIH/SIDA à la société française à l'aube du troisième millénaire. *Presse Méd.* 2003 (6) ; 32 : 268-75.
- [98] Le VIH/SIDA et le monde du travail. Recueil de directives pratiques du BIT. Genève : Bureau International du Travail (BIT) ; 2002 : 71 p.
- [99] Site internet de la Communauté Européenne ([www.euro-pe.gouv.fr](http://www.euro-pe.gouv.fr))
- [100] Disability Discrimination Act ([www.disability.gov.uk/dda/](http://www.disability.gov.uk/dda/))
- [101] Code pénal ([www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr))
- [102] Circulaire FP/n° 1718 du 6 juillet 1989 relative à l'emploi dans la Fonction publique des personnes atteintes du virus de l'immunodéficience humaine (VIH). Non publiée.
- [103] Le droit ouvrier. 1997 ; 588 : 375-76 ([www.cgt.fr/internet/html/rubrique/?id\\_parent=1010&aff\\_docref=0&ff\\_ensavoirplus=0](http://www.cgt.fr/internet/html/rubrique/?id_parent=1010&aff_docref=0&ff_ensavoirplus=0))
- [104] Le droit ouvrier. 1999 ; 606 : 71-73. ([www.cgt.fr/internet/html/rubrique/?id\\_parent=1010&aff\\_docref=0&ff\\_ensavoirplus=0](http://www.cgt.fr/internet/html/rubrique/?id_parent=1010&aff_docref=0&ff_ensavoirplus=0))
- [105] La semaine juridique. Édition Entreprises. 1991 ; 47 : 299-308. ([jurisguide.univ-paris1.fr/Incontournables/Incontournables/semainjuridentrep.htm](http://jurisguide.univ-paris1.fr/Incontournables/Incontournables/semainjuridentrep.htm))
- [106] Le droit ouvrier. 1997 ; 588 : 374 ([www.cgt.fr/internet/html/rubrique/?id\\_parent=1010&aff\\_docref=0&ff\\_ensavoirplus=0](http://www.cgt.fr/internet/html/rubrique/?id_parent=1010&aff_docref=0&ff_ensavoirplus=0)).
- [107] Le droit ouvrier. 1996 ; 97 : 417-20 ([www.cgt.fr/internet/html/rubrique/?id\\_parent=1010&aff\\_docref=0&ff\\_ensavoirplus=0](http://www.cgt.fr/internet/html/rubrique/?id_parent=1010&aff_docref=0&ff_ensavoirplus=0))
- [108] FABRE G.- L'infection à VIH dans les parcours professionnels. Aix-en-Provence : Laboratoire d'économie et de sociologie du travail ; 1994 : 295 p.
- [109] LERT F, OBADIA Y ET L'ÉQUIPE DE L'ENQUÊTE VESPA - Comment vit-on en France avec le VIH/SIDA ? *Popul Soc.* 2004 ; (406) : 1-4 ([www.ined.fr/publications/pop\\_et\\_soc/pes406/406.pdf](http://www.ined.fr/publications/pop_et_soc/pes406/406.pdf)).
- [110] BOIN M, COLDEFY M, ARSAC P, CALAMY G ET AL. - Besoins médico-sociaux des personnes atteintes par le VIH : Etude préalable à la création d'un appartement de coordination thérapeutique dans le Loiret. *Bull Épidémiol Hebd.* 2001 ; (26) : 123-25.
- [111] BERTAU P, FAVROT-LAURENS G, SANCHEZ F. - Les situations de handicap liées au SIDA en milieu de travail. Facteurs sociaux de maintien et d'exclusion de la vie professionnelle. Toulouse : CMSO ; 1997 : 368 p.
- [112] FABRE G., TCHOBANIAN R. - Les tensions actuelles entre le VIH et l'emploi. *Sc Soc Santé.* 2001 ; 19 (3) : 43-68.
- [113] FABRE G., TCHOBANIAN R., DE CLERCQ B. - VIH et emploi à l'heure des multithérapies : les usages du secret en milieu de travail. Rapport pour l'agence nationale de recherches sur le SIDA (ANRS). Aix-en-Provence : LEST-CNRS ; 2000 : 213 p.
- [114] Code de déontologie médicale ([www.conseil-national.medecin.fr](http://www.conseil-national.medecin.fr))
- [115] CAILLARD JF - Le Code international d'éthique pour les professionnels de santé au travail : une nouvelle révision. Code d'éthique de la Commission internationale de santé au travail. *Doc Méd Trav.* 2004 ; 97 : 7-19.