

La surveillance épidémiologique dans les armées en France

Vincent Richard⁽¹⁾, Jacques Martin⁽¹⁾, André Spiegel⁽²⁾, Jean-Paul Boutin⁽³⁾, Jean-Etienne Touze⁽¹⁾

(1) Direction centrale service de santé des armées, (2) Département d'épidémiologie et de santé publique Nord, (3) Département d'épidémiologie et de santé publique Sud

Mots-clés : surveillance épidémiologique, armées françaises

Courriel : ast-tec2@dcssa.fr

Points essentiels

- Adaptation régulière du système de surveillance épidémiologique dans les armées pour répondre à la diversité des missions des militaires, notamment en dehors du territoire national, et des risques nouveaux auxquels ils sont soumis aussi bien infectieux, naturels ou provoqués, qu'environnementaux.
- La surveillance épidémiologique s'appuie sur une procédure d'alerte, un message épidémiologique hebdomadaire, des fiches spécifiques de déclaration et des enquêtes en relation avec une démarche d'épidémiologie d'intervention.
- Les événements les plus préoccupants des trois dernières années concernent le paludisme et les expositions sexuelles qui traduisent des comportements à risque et une mauvaise adhésion aux messages d'éducation et aux mesures de prévention qui sont proposées par le service de santé des armées.

Introduction

La surveillance épidémiologique dans les armées est articulée en un ensemble de procédures destiné à mesurer de manière systématique et continue certains indicateurs de la santé et de l'environnement susceptibles d'avoir un impact sur l'état de santé des personnels militaires des armées. L'analyse des données recueillies a pour but de conduire à la mise en place d'action de santé publique au profit de la collectivité militaire.

1. Objectifs de la surveillance dans les armées

La surveillance épidémiologique poursuit quatre objectifs spécifiques :

- détecter, dans les délais les plus brefs, la survenue des maladies transmissibles à potentiel épidémique susceptibles de s'étendre rapidement au sein de la collectivité ;
- mesurer l'importance épidémiologique des décès, des affections, des syndromes ou des conséquences d'exposition à des facteurs de risques professionnels, en terme de limitation des capacités opérationnelles des forces et pour lesquelles des actions de prévention peuvent être menées ;
- identifier les circonstances de survenue et les facteurs de risque de certaines de ces maladies ;
- évaluer les actions de prévention entreprises.

2. Modalités et qualité de la surveillance

Stratégies et procédures

La surveillance épidémiologique dans les armées repose sur une stratégie exhaustive sur les formations et sélective sur les maladies. Elle ne prend en compte qu'un nombre limité d'affections (dont les maladies à déclaration obligatoire du code de la santé publique) ou d'événements qui sont reportés dans une liste, appelée communément « liste des maladies sous surveillance épidémiologique ». Cette liste est soumise à une révision périodique selon l'évolution de la situation épidémiologique.

Les procédures de mise en œuvre sont au nombre de quatre : le système d'alerte, le message épidémiologique hebdomadaire, les fiches spécifiques de déclaration, les enquêtes épidémiologiques. Ces procédures sont complémentaires et non exclusives entre elles.

Le système d'alerte

Toute constatation, d'une maladie incluse dans le système d'alerte ou d'un phénomène inhabituel ou épidémique inopiné, fait l'objet d'un compte rendu immédiat. Ce message d'alerte répond au premier objectif et provoque la mise en œuvre, dans les plus brefs délais, de mesures immédiates vis-à-vis des malades et de leur entourage. Il déclenche obligatoirement la conduite d'une enquête individuelle ou collective.

Le message épidémiologique hebdomadaire

L'ensemble des cas observés appartenant à la liste des maladies sous surveillance fait l'objet d'une déclaration hebdomadaire. L'analyse de la distribution de ces cas et le suivi des tendances permet l'identification des actions prioritaires à entreprendre et l'évaluation des actions de prévention déjà menées.

Les fiches spécifiques de déclaration

Elles accompagnent obligatoirement la déclaration de certains cas. Elles intègrent l'ensemble des maladies à déclaration obligatoire fixée par le ministère chargé de la Santé. Elles ont pour but de fournir un complément d'informations, en particulier sur les circonstances de survenue et les facteurs de risque. L'analyse de ces données permet l'élaboration ou l'adaptation des stratégies de lutte contre ces affections.

Les enquêtes épidémiologiques

Dans certaines circonstances, (groupement de cas, cas rare, exposition particulière) des enquêtes épidémiologiques complémentaires sont nécessaires pour mieux appréhender l'importance et les facteurs de risques individuels, collectifs ou environnementaux de certains phénomènes (appartenant ou non à la liste des maladies sous surveillance épidémiologique). Elles sont soit déclenchées par le système d'alerte, soit mise en place de manière ponctuelle pour étudier plus précisément un phénomène particulier ou suivre une population exposée.

La population cible

La surveillance épidémiologique dans les armées concerne tout le personnel militaire en activité, quels que soient son statut, son lieu d'affectation, en métropole, outre mer, ou en opération extérieure (OPEX), l'origine de sa prise en charge, milieu civil ou militaire.

Elle ne concerne pas le personnel militaire en retraite, le personnel civil de la défense, et les familles de militaires.

La liste des maladies sous surveillance épidémiologique

La liste des cas à déclarer comprend des maladies parfaitement identifiées, des pathologies regroupant un ensemble d'affections, des événements particuliers tels que des syndromes ou des expositions, et les décès.

Dans la liste, il est précisé si la déclaration doit faire l'objet d'un message d'alerte, d'une fiche spécifique, d'une déclaration à la direction départementale des affaires sanitaires et sociales, dans le cadre des maladies à déclaration obligatoire (MDO).

Au niveau national, cette liste est limitative. Les critères de déclaration propres à chaque cas prennent en compte des critères cliniques et / ou biologiques précis. Ils sont modifiables périodiquement sur proposition du comité de suivi de la surveillance épidémiologique dans les armées. Sa publication et les mises à jour sont précisées par circulaire ministérielle. Pour les maladies infectieuses, les critères de déclaration sont d'une part ceux des maladies à déclaration obligatoire du code de la santé publique (MDO) et d'autre part ceux spécifiques aux armées, pour les autres maladies suivies.

Au niveau régional, et en opération extérieure (OPEX), elle n'est pas limitative. Elle peut être complétée par d'autres affections dont la surveillance est jugée utile dans le secteur épidémiologique concerné. Dans ce cas, les critères de déclaration sont fixés par les départements d'épidémiologie et de santé publique.

Les intervenants

Le service médical d'unité est le pivot de la surveillance épidémiologique dans les armées. Chaque unité ou formation est rattachée à l'un des deux départements d'épidémiologie et de santé publique (DESP) : l'un implanté à Marseille au sein de l'institut de médecine tropicale du service de santé des armées et l'autre à St Mandé dans l'enceinte de l'hôpital Bégin.

L'organisation de la collecte des données et leur exploitation repose sur les DESP dont les limites géographiques sont définies par circulaire ministérielle.

Le chef du DESP est responsable de la coordination, de la mise en œuvre et du suivi de la surveillance épidémiologique dans le secteur épidémiologique interarmées dont il a la responsabilité. Il est en outre chargé d'assurer la liaison avec les directions départementales des affaires sanitaires et sociales, les cellules interrégionales d'épidémiologie et les centres nationaux de référence.

La DCSSA (sous-direction action scientifique et technique (AST), bureau technique (TEC), section épidémiologie), coordonne l'ensemble des activités de la surveillance épidémiologique dans les armées et s'appuie sur le comité de suivi de la surveillance épidémiologique dans les armées qui a pour mission de donner son avis sur l'ensemble des procédures de la surveillance épidémiologique dans les armées et de proposer les évolutions à mettre en place.

Le circuit épidémiologique

La circulation des informations épidémiologiques est résumée dans la figure n°1.

La rétro-information

Périodiquement une rétro-information de la situation épidémiologique hebdomadaire est effectuée par les DESP à l'attention des médecins participant à la surveillance épidémiologique et des directeurs et des chefs du service de santé concernés.

Une rétro-information de la situation épidémiologique nationale est réalisée par la direction centrale du service de santé des armées à l'attention des autorités militaires et civiles concernées et des acteurs de la surveillance épidémiologique dans les armées.

Elle comporte la synthèse des données recueillies par l'ensemble des secteurs, souligne les points particuliers de l'analyse et fait connaître toute information épidémiologique jugée utile.

La participation des armées dans la surveillance épidémiologique nationale

En sus des informations échangées dans le cadre de cette surveillance épidémiologique, les médecins militaires des unités et des hôpitaux des armées participent à plusieurs réseaux de surveillance nationale : grippe (réseau sentinelle GROG), infections nosocomiales, VIH, paludisme, etc.

3. Résultats de la surveillance épidémiologique dans les armées

Données de population

La professionnalisation des armées a débuté à partir de 1997. Elle a conduit depuis l'année 2000 à une certaine stabilité des effectifs. Le recrutement des personnels militaires en augmentation constante au cours des précédentes années, s'est stabilisé en fin de loi de programmation, le nouveau format des armées professionnalisées étant atteint. 34 268 militaires ont été recrutés en 2002, mais sur la même période, 29 784 militaires ont quitté la Défense.

L'âge moyen est actuellement de 32,9 ans chez les hommes et 28,5 ans chez les femmes, avec des variations importantes selon le statut des personnels.

Mortalité

Le taux de mortalité globale demeure stable depuis 1996, voisin de 1 pour 1000 hommes par an.

Tableau 1 - Mortalité toute cause dans les armées de 2001 à 2003

	2001	2002	2003
Décès toutes causes	334	355	345
Population cible	347036	339884	354227
Mortalité p 1000	0,96	1,04	0,97

Maladies transmissibles

Les maladies transmissibles (tableau 2) ont été regroupées en cinq sous groupes selon leur mode principal de transmission : maladies du péril fécal et à transmission hydrique, maladies (ou exposition)

à transmission sexuelle et/ou sanguine, maladies à transmission par vecteurs, maladies à transmission aérogène, autres maladies transmissibles.

On constate en 2003 une augmentation des cas déclarés de paludisme, de leishmaniose et de conduites sexuelles à risque de transmission du VIH. L'augmentation de l'incidence de la grippe en 2003 est probablement en rapport avec le glissement antigénique du virus grippal responsable de l'épidémie survenue au cours du dernier trimestre 2003.

Maladies non transmissibles

Les pathologies non transmissibles ont été regroupées en deux sous groupes afin d'identifier à part les pathologies accidentelles des autres pathologies non transmissibles (tableau n°3).

Les conduites auto-agressives et les conduites toxicophiles sont en nette diminution en 2003. Les pathologies accidentelles et en particulier les accidents liés au métier militaire (accident par arme à feu, traumatisme sonore aiguë) ne connaissent pas la même évolution

4. Discussion

La période de profonde modification de la structure des effectifs qui a suivi la politique de professionnalisation des armées est maintenant terminée. On note une relative stabilité d'un point de vue global des effectifs sur la période 2001-2003. Mais il ne faut pas ignorer pour autant les nombreuses missions hors du territoire national, sources de mouvements de personnels, qui rendent nécessaire l'adaptation et l'évolution du système de surveillance épidémiologique dans les armées françaises afin de prendre en compte les différents risques auxquels sont soumis les militaires projetés hors du territoire national.

Ces changements permanents dans la répartition des personnels au cours de ces dernières années, incite à une analyse prudente des tendances observées et dans tous les cas conduit à éviter de comparer des taux d'incidence annuelle (populations différentes, exposition à des risques différents selon le contexte épidémiologique et/ou opérationnel).

Concernant l'évaluation de la sous déclaration, son appréciation exacte est inconnue. Elle est faible lorsque les personnels n'ont pas d'autre choix que le recours au service de santé des armées (exemple des personnels en opérations extérieures ou en mer). Elle est sans nul doute bien plus importante actuellement en métropole en raison de la professionnalisation et d'un recours plus fréquent aux soins en milieu civil. Par contre, la gravité de certaines maladies et les conséquences médico-administratives qu'elles entraînent conduisent à une meilleure déclaration de ces pathologies.

La lutte contre les maladies transmissibles s'appuie pour une grande part sur des mesures de prévention individuelle (vaccination, chimioprophylaxie...). Le renforcement de l'éducation sanitaire et des messages de prévention à l'attention des militaires visent à obtenir un changement de comportement. Dans le cas des maladies non transmissibles, il semble plus difficile de mettre en place des moyens d'interventions. La multiplication des opérations extérieures au cours des dernières années et les situations à risque dans lesquelles évoluent les personnels militaires peuvent expliquer ces résultats mitigés.

5. Conclusion

Initialement, la surveillance épidémiologique dans les armées a porté principalement sur le suivi des maladies transmissibles. Les changements liés au passage à la professionnalisation, et la diversité géographique des missions extérieures conduisent le service de santé des armées à adapter régulièrement son système de surveillance.

L'élargissement de la zone d'intervention des militaires français amène à développer le champ des événements à surveiller en intégrant des risques nouveaux (tels les risques industriels et environnementaux) et d'autres affections non transmissibles (cancers, pathologie cardiaque, état de stress post-traumatique...). Pour une meilleure réactivité de la surveillance épidémiologique le service de santé des armées étudie la possibilité de s'appuyer sur une déclaration en temps réel afin de mieux répondre aux problématiques émergentes, représentées notamment par les risques provoqués ou intentionnels.

Figure 1: Circuit de l'information épidémiologique dans les armées françaises

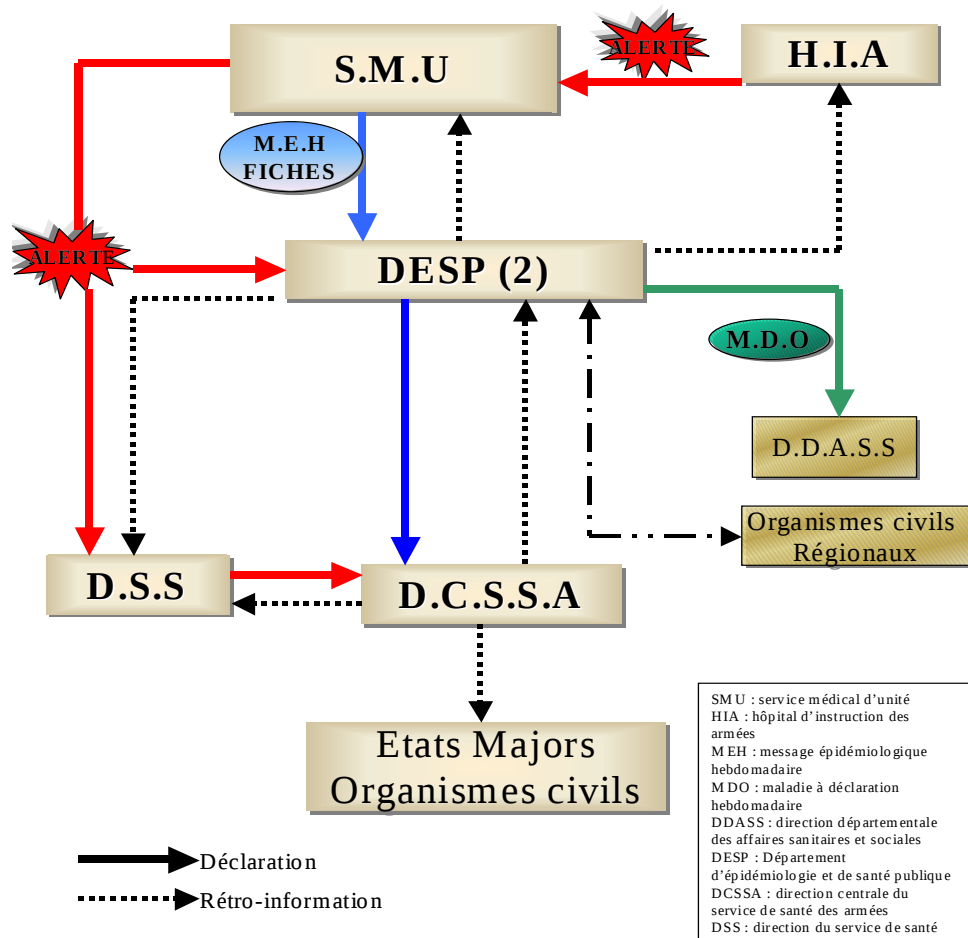


Tableau 2 - Nombre de cas de maladies transmissibles 2001-2003

	2001	2002	2003
	n	n	n
Maladies du péril fécal ou à transmission digestive			
botulisme	0	0	0
choléra	0	0	0
polio	0	0	0
brucellose	1	0	0
listériose	0	0	0
fièvre typhoïde	5	0	1
hépatite A	6	1	2
amibiase	16	5	13
shigellose	34	37	13
foyer Tiac	37	11	11
Maladies à transmission ou exposition sexuelle et/ou sanguine			
IST	100	73	51
infection VIH	13	15	11
sida	2	4	0
hépatite B	15	6	12
hépatite C	4	17	2
Maladies à transmission vectorielle			
fièvre jaune	0	0	0
fièvre hémor.virale	0	1	0
autres arboviroses	9	1	1
leishmaniose	16	20	40
dengue	215	30	89
paludisme	192	206	768
Maladies transmises par voie aérogène			
diphtérie	0	0	0
méningite	4	1	5
légionellose	2	2	6
rougeole	51	3	2
varicelle	]	114	87
oreillons	2	1	4
tuberculose	22	8	12
rubéole	131	56	36
grippe	78	167	220
Autres maladies transmissibles			
tétanos	0	0	0
Creutzfeld-Jacob	0	0	0
leptospirose	9	1	1
suspic. expos. rage	33	19	9
gale	69	49	58

] Données non recueillies

Tableau 3 - Nombre de cas de maladies non transmissibles 2001-2003

	2001	2002	2003
	n	n	n
Accidents de plongée	94	51	58
Accidents de montagne	]	114	106
Accidents par arme à feu	320	137	36
Traumatismes sonores	893	728	821
Autres pathologies non transmissibles			
Acc. cardio-vasculaires		28	43
Cancers et hémopathies		62	86
Hyperthermies malignes	135	102	128
Affect. psychiatriques	195	]	]
Conduites toxicophiles	126	122	164
Eff. adverses des vaccins	123	64	49
Conduites auto-agressives	239	155	171

] données non recueillies