

DISCUSSION

La fréquence d'isolement d'*E. Coli* n'a pas varié de façon significative depuis 1990 : 70,8 % en 1990 et 70,2 % en 1995 [1]. Pour cette espèce, on note depuis 1990 une diminution significative des sensibilités aux pénicillines A, aux pénicillines A avec inhibiteurs et au triméthoprim-sulfaméthoxazole (respectivement 73,1 %, 94 % et 91,6 % en 1990 vs 62,8 %, 71,7 % et 80,1 % en 1995, $p < 0,05$). La sensibilité aux fluoroquinolones, aux céphalosporines de troisième génération et à la fosfomycine est élevée, sans diminution significative depuis 1990. Les études épidémiologiques relevant les mécanismes de résistance aux β -lactamines des bacilles à Gram-négatif urinaires en pratique de ville sont peu nombreuses en France et portent essentiellement sur *E. Coli* [2, 3]. Le mécanisme de résistance aux β -lactamines prédominant dans cette espèce est la présence d'une pénicillinase plasmidique, de type TEM parfois résistante aux inhibiteurs (TRI). Les études antérieures montrent respectivement 0,6 et 4,9 % de souches TRI [2, 3]. La production à haut niveau des pénicillinases TEM et la présence de TRI peut expliquer la restauration insuffisante de la sensibilité à l'amoxicilline par l'acide clavulanique retrouvée dans notre étude.

Les autres espèces d'entérobactéries isolées en ville présentent des résistances acquises et on peut relever la présence d'un pourcentage non négligeable de souches produisant une β -lactamase à spectre élargi ou hyperproduisant une céphalosporinase constitutive.

CONCLUSION

L'examen cytobactériologique des urines est la principale activité microbiologique des laboratoires d'analyses médicales privés. L'étude menée en

1995 confirme l'importance croissante des résistances rencontrées chez les entérobactéries en pratique de ville et l'importance d'un suivi régulier de cette évolution. Les études épidémiologiques menées par un réseau de laboratoires répartis dans toute la France sont ainsi susceptibles de guider l'adaptation des stratégies thérapeutiques en pratique de ville où sont prescrits 70 % des antibiotiques utilisés en France.

Villes ayant participé à l'enquête : Aix-les-Bains, Perpignan, Rodez, Tonnerre, Valence, Paris, Bordeaux, Biarritz, Saint-Médard-en-Jalles, Saintes.

RÉFÉRENCES

- [1] DE MOUY D., LEPARGNEUR J. P., AURIOL J. C., BANDLER H., LARRIBET G., DECLERCQ G., ARMENGAUD M. et les membres de l'AFORCOPIBIO. – **Évolution des fréquences d'isolement et de la résistance des souches d'*Escherichia coli* isolées d'infections urinaires en pratique de ville de 1986 à 1993.** – *Méd. Mal. Infect.*, 1994; numéro spécial : 539-42.
- [2] HENQUELL C., SIROT D., CHANAL C., DE CHAMPS C., CHATRON P., LAFEUILLE B., TEXIER P., SIROT J. and CLUZEL R. – **Frequency of inhibitor-resistant TEM β -lactamases in *Escherichia coli* isolates from urinary tract infections in France.** – *J. Antimicrob. Chemother.*, 1994; 34 : 707-14.
- [3] WEBER PH., SCOTTO M., PLAISANCE J. J., MANCY C., CHOUTEAU J., CHEF F. ET LABIA R. – **Activités in vitro de l'amoxicilline et de l'association amoxicilline-acide clavulanique vis-à-vis d'*Escherichia coli* en médecine de ville.** – *Méd. Mal. Infect.*, 1995; 25 : 1-6.

ÉPIDÉMIE DE RUBÉOLE EN 1996 DANS UN CENTRE D'INSTRUCTION MILITAIRE DANS LE CENTRE DE LA FRANCE

R. MIGLIANI*, A. RENAUDAT-OLIVAUD**, J.-P. BARNECHE**, M. BROSSOLASCO**, J.-C. COUE***, T. DART*, A. SPIEGEL*

INTRODUCTION

Surveiller l'incidence de la rubéole est indispensable pour évaluer l'efficacité de la stratégie de vaccination mise en place, en 1983, dans notre pays. Cette surveillance est assurée par le réseau RENARUB. Il s'agit d'un réseau de laboratoires de biologie qui recense le nombre de rubéoles confirmées sérologiquement chez les femmes enceintes et les nouveau-nés [1]. Depuis 1992, la rubéole fait partie, à la demande de la Direction générale de la Santé, des maladies surveillées dans les armées [2].

Nous rapportons, dans cet article, des informations sur la situation de la rubéole dans le secteur militaire de surveillance épidémiologique des régions de l'Île-de-France et du Centre, où une épidémie est survenue, entre le 15 janvier et le 18 mars 1996, à l'École de spécialisation du matériel de l'armée de terre (E.S.M.A.T.) située près de Châteauroux dans l'Indre. Cette unité, dont l'effectif total de 2 900 militaires, est un important centre de formation, lieu de passage chaque mois, de 300 à 1 800 jeunes recrues.

MÉTHODE

La rubéole fait partie des maladies surveillées dans les armées. Pour réaliser cette surveillance épidémiologique, le territoire national métropolitain a été divisé en 8 secteurs épidémiologiques. Chaque semaine, les médecins de l'ensemble des formations militaires d'un secteur épidémiologique doivent déclarer les nouveaux cas des affections soumises à déclaration survenues chez les militaires. La collecte des déclarations est assurée par les services de médecine des collectivités de chacun des 8 secteurs. Pour les régions de l'Île-de-France et du Centre, la déclaration doit être faite au service de médecine des collectivités de l'hôpital d'instruction des armées Bégin à Saint-Mandé.

Les critères de déclaration d'un cas de rubéole, utilisés depuis avril 1995, sont les suivants : isolement du virus de la rubéole ou augmentation significative des titres en anticorps antirubéoleux ou présence d'IgM antirubéoleuses ou présence des 3 signes cliniques suivants : température $\geq 37,5$ °C, exanthème maculo-papuleux généralisé et arthralgies ou adénopathies ou conjonctivite.

La méthode des moyennes mobiles, sur 5 semaines, est utilisée pour suivre les tendances évolutives des taux d'incidence hebdomadaire de la rubéole.

Les données, concernant l'épisode épidémique survenu dans l'unité de Châteauroux, ont été obtenues par une enquête rétrospective réalisée par les médecins de cette unité.

RÉSULTATS

Évolution des incidences déclarées de la rubéole de 1994 à 1996

La figure 1 représente l'évolution des taux d'incidence déclarée, du 1^{er} janvier 1994 au 24 mars 1996 (12^e semaine de l'année), dans chacune des 2 régions surveillées. Le tableau 1 donne les principaux résultats de la surveillance de la rubéole dans le secteur, pour les 12 premières semaines des années 1994, 1995 et 1996.

L'épidémie de Châteauroux en 1996

En 1996, la moitié des cas déclarés dans les régions Centre et Île-de-France, provient d'une même unité : l'E.S.M.A.T. Entre le 15 janvier et le 18 mars 1996, 101 cas cliniques de rubéole sont survenus dans cette unité, soit un taux d'incidence de 34,8 pour 1 000 militaires. Le taux d'incidence hebdomadaire moyen, durant cette période, est égal à 3,9 pour 1 000 militaires. La courbe épidémique est présentée sur la figure 2.

L'âge médian des malades est de 22 ans (extrêmes : 18-27 ans), un seul cas est de sexe féminin, 93 % (94/101) sont des appelés du contingent et 7 % (7/101) des jeunes engagés.

Dans le groupe des jeunes recrues incorporées le 1^{er} février, qui représentent 50 % des malades, les premiers cas apparaissent à partir du 16 février. Le taux d'attaque est égal, dans ce contingent, à 36,5 pour 1 000 (50 cas / 1 369 incorporés).

Tous les malades ont été mis en observation au service médical de l'unité. La durée médiane du séjour est de 4 jours et aucun des cas n'a présenté de complications. Des prélèvements sanguins, dans le but d'une confirmation sérologique, ont été pratiqués chez 95 malades. Parmi les 30 résultats actuellement disponibles, 29, soit 97 %, sont positifs (présence d'IgM antirubéoleuses).

Tableau 1. – La rubéole dans le secteur épidémiologique militaire des régions de l'Île-de-France et du Centre (12 premières semaines de 1994, 1995 et 1996)

	1994	1995	1996
Nombre de cas déclarés dans le secteur.....	75	3	198
Pourcentage de formations ayant déclaré au moins un cas.	32 %	3 %	33 %
Taux d'incidence du secteur (pour 10 000 militaires)	6,6	0,3	17,4

* Hôpital d'instruction des armées Bégin, Saint-Mandé.

** École de spécialisation du matériel de l'armée de terre, La Martinerie, Châteauroux.

*** Centre hospitalier des armées Baudens, Bourges.

Figure 1. – Moyennes mobiles sur 5 semaines des taux d'incidence hebdomadaire des cas de rubéole déclarés du 1^{er} janvier 1994 au 24 mars 1996. Secteur épidémiologique militaire des régions de l'Île-de-France et du Centre

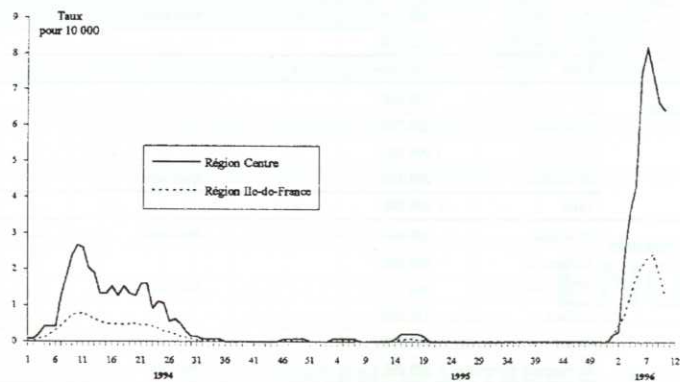
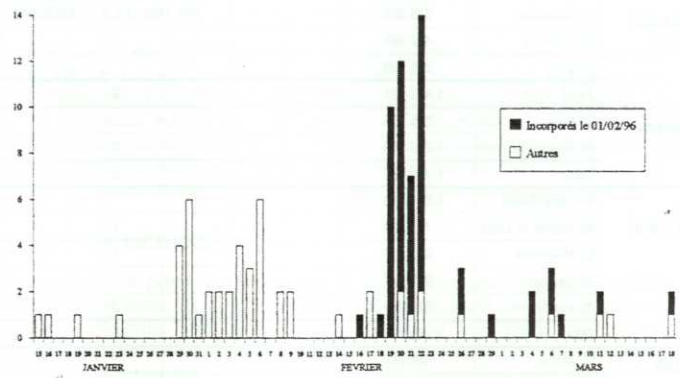


Figure 2. – Répartition des 101 cas de rubéole selon la date d'admission à l'infirmerie de l'E.S.M.A.T. à Châteauroux (15 janvier au 18 mars 1996)



DISCUSSION

La recrudescence de la rubéole, mise en évidence cette année dans le secteur, est supérieure, après 12 semaines, à celle observée en 1994, année où une épidémie avait été observée dans les armées [4]. L'introduction en avril 1995 de critères de définition des cas ne semble pas être à l'origine de cette recrudescence. En effet, l'absence de critères de définition avant cette date donnait à ce système de surveillance une spécificité inférieure à celle du système actuel. Ainsi, le plus grand nombre de cas déclarés durant les 12 premières semaines de 1996 par rapport à la même période de l'année 1994 nous semble traduire une bouffée épidémique en région Centre et une circulation virale dans les 2 régions surveillées. Les données de surveillance en provenance des autres secteurs épidémiologiques indiquent que le virus circule également dans l'Est, le Nord et le Sud-Ouest.

Le taux d'incidence et les caractères épidémiologiques de l'épidémie de Châteauroux sont comparables à ceux observés lors des dernières épidémies survenues dans les armées [2, 3, 4]. La faible couverture vaccinale antirubéoleuse probable, égale à 3 % dans l'enquête nationale réalisée en avril 1994 sur un échantillon de jeunes recrues de sexe masculin [5], et les caractéristiques de l'E.S.M.A.T., qui brasse et concentre une importante population masculine chaque année, expliquent la survenue de cet épisode épidémique. Déjà en 1994, cette unité était celle qui avait déclaré le plus grand nombre de cas de rubéole dans le secteur (36 cas en 16 semaines). La distribution des cas dans le temps dans cette unité permet de décrire 2 « vagues » épidémiques. Les premiers cas apparaissent entre le 15 et le 23 janvier. Le premier pic se situe une quinzaine de jours plus tard, soit fin janvier-début février, date d'arrivée des jeunes recrues du contingent de février. Le premier cas apparaît, dans ce groupe, le 16 février et le second pic épidémique aux alentours du 20 février, ce pic étant constitué presque exclusivement de cas appartenant à ce contingent.

La recrudescence de la rubéole, mise en évidence par le système de surveillance des armées en 1993 [2, 4], s'était également traduite par une augmentation du nombre de rubéoles congénitales malformatives et d'infections rubéoleuses chez la femme enceinte, constatée par le réseau RENARUB [6]. Il nous est donc apparu nécessaire, d'informer, par le canal du bulletin épidémiologique hebdomadaire, de cette recrudescence de la circulation du virus de la rubéole et de rappeler les recommandations formulées lors de l'épidémie de 1994 [7]. Ces recommandations, que nous reprenons *in extenso*, étaient les suivantes :

- 1° Évoquer systématiquement le diagnostic de rubéole devant un exanthème et une polyadénopathie;
- 2° Informer les femmes sur leur statut immunitaire vis-à-vis de la rubéole lorsqu'un test sérologique est pratiqué;
- 3° Rappeler que la recherche des anticorps rubéoleux lors de l'examen pré-nuptial et de la première visite prénatale est obligatoire en France;
- 4° Renforcer les conseils de prévention auprès des femmes non immunes :
 - a. éviter le contact avec un cas de rubéole (maladie contagieuse une semaine avant l'éruption et 4 jours après),
 - b. consulter un médecin en cas de suspicion de contagion ou d'éruption;
- 5° Rappeler les indications du calendrier vaccinal :
 - a. vaccination associée rougeole-oreillons-rubéole recommandée à partir de 12 mois pour les filles et les garçons, à 6 ans pour les enfants non encore vaccinés,
 - b. vaccination contre la rubéole seule recommandée pour les filles entre 11 et 13 ans,
 - c. vaccination proposée aux femmes séronégatives lors d'une consultation prénuptiale ou de contraception, en s'assurant de l'absence d'une grossesse débutante et en évitant toute grossesse dans les 2 mois suivant cette vaccination, compte tenu du risque tératogène.
 - d. vaccination immédiate après l'accouchement, avant la sortie de la maternité, si la sérologie est négative ou inconnue.

Le risque tératogène lié à l'infection rubéoleuse justifie la stratégie vaccinale choisie en 1983 [1, 8]. Cette stratégie a cependant des limites, qui expliquent, en partie, les aspects épidémiologiques actuels de la maladie. Ces aspects se caractérisent par des poussées épidémiques hiverno-printannières, avec une atteinte préférentielle des adolescents et des jeunes adultes, comme en témoignent les épidémies enregistrées dans les armées en 1993 et 1994 [2, 3, 4] et en 1996 dans notre secteur. Les enfants non vaccinés à la puberté, et en premier lieu les garçons, constituent des réservoirs de virus importants [6]. Il apparaît donc souhaitable, comme le soulignent d'autres auteurs [3, 9], que la vaccination systématique des enfants des 2 sexes à l'âge de 11-13 ans soit dorénavant recommandée.

RÉFÉRENCES

- [1] CELERS J. – Infections rubéoliques confirmées au laboratoire chez la femme enceinte et le nouveau-né en France (1986). – *B.E.H.*, 1988; 37 : 145-46.
- [2] VERGEZ LARROUGET C., PUYMARDY J.-M., ALEXANDRE J.-P., BIETRIX P., BOUTIN J.-P. – Un foyer épidémique de rubéole chez l'adulte. – *B.E.H.*, 1993; 33 : 153-54.
- [3] BUISSON Y., NICAND E., EONO P., SCHILL H., DESFONTAINE M. – Épidémiologie de la rubéole chez l'adulte. – *La lettre de l'infectiologue*, 1995; 2 : 39-44.
- [4] EONO P., BUISSON Y., CARTON M., DESFONTAINE M., GRIFFET P., LAROCHE R. – Épidémie de rubéole dans les armées françaises. – *B.E.H.*, 1995; 4 : 16-17.
- [5] REY J.-L., DELOLME H., GILLOIS P., BOUTIN J.-P., GERMANETTO P., LAMARQUE D., LEMARDELEY P., LE MOAL J.-J., MEROUZE F., SPIEGEL A., EONO P., DESFONTAINE M. – Couverture vaccinale des jeunes hommes à l'arrivée au Service national (avril 1994). – *B.E.H.*, 1995; 30 : 133-35.
- [6] ROBAIN M., REBIERE I. et les biologistes du réseau RENARUB. – Infections rubéoleuses confirmées au laboratoire chez la femme enceinte et le nouveau-né. – France. – Année 1993. – *B.E.H.*, 1995; 4 : 13-15.
- [7] D.G.S., R.N.S.P., D.C.S.S.A. – Suspicion d'épidémie de rubéole chez les adultes en France. – *B.E.H.*, 1994; 9 : 43.
- [8] Anonyme. – Calendrier vaccinal 1995. – *B.E.H.*, 1995; 2 : 5-6.
- [9] CALVET C., REBIERE I., DUBOIS F., VOL S., TICHET J. – Couverture vaccinale et séroprotection vis-à-vis de la rubéole chez les élèves de 6^e d'Indre-et-Loire, année scolaire 1993-1994. Comparaison avec les données 1990-1991. – *B.E.H.*, 1996; 13 : 61-63.