

# Euro surveillance

BULLETIN EUROPÉEN SUR LES MALADIES TRANSMISSIBLES / EUROPEAN COMMUNICABLE DISEASE BULLETIN

FINANÇÉ PAR LA DG SANTÉ ET PROTECTION DU CONSOMMATEUR  
DE LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNESFUNDED BY DG HEALTH AND CONSUMER PROTECTION OF THE COMMISSION  
OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

## MALADIES À PRÉVENTION VACCINALE / VACCINE PREVENTABLE DISEASES

ÉDITORIAL

### Maladies à prévention vaccinale : une surveillance régionale peut aider à améliorer la comparabilité des données entre pays

J.-C. Desenclos, Institut de Veille Sanitaire, Saint-Maurice, France

La manière dont la surveillance d'une maladie donnée est réalisée en Europe varie d'un pays à l'autre (1). Toutes les études menées jusqu'à présent ont abouti à ce constat, les variations entre pays étant liées à de nombreux facteurs, parmi lesquels l'organisation du système de santé occupe une place prépondérante (1). Ce principe s'applique aux maladies à prévention vaccinale et à la surveillance de la couverture vaccinale, comme le montre ce numéro d'*Eurosurveillance* (2-4). Cependant, les études sur la rougeole (3) et la coqueluche (4) montrent que chaque pays membre de l'Union européenne (UE) recueille de nombreuses informations communes. La définition d'une série minimale de variables pertinentes pourrait donc être définie, ce qui permettrait d'instaurer une base de données communes au sein de l'UE. Il restera par la suite à évaluer si cela suffira en matière d'actualisation des données et pour comparer l'incidence des deux maladies entre des pays ayant des stratégies vaccinales et des taux de couverture différents.

Puisque tous les pays des régions OMS se sont engagés à éliminer la rougeole d'ici 2007, il sera nécessaire de mettre en place en Europe un système de surveillance amélioré, incluant la déclaration des cas, la confirmation microbiologique, l'investigation systématique des épidémies, pour pouvoir évaluer les progrès réalisés en vue d'atteindre cet objectif commun. Et pourtant plusieurs pays, dont les deux plus grands (la France et l'Allemagne), n'ont pas encore institué la déclaration de cas de rougeole. En matière de vaccination, le calendrier vaccinal à deux doses ayant été adopté par tous les pays, des données sur les taux respectifs de couverture de la 1<sup>ère</sup> et de la 2<sup>e</sup> dose de ROR sont régulièrement requises pour chaque pays. L'étude sur la rougeole montre qu'outre la nécessité d'améliorer la couverture vaccinale pour la première dose de ROR, il faut également renforcer les efforts pour évaluer la couverture vaccinale de la dose de rappel. ➤

EDITORIAL

### Vaccine preventable diseases: a regional surveillance can help improve data comparability between countries

J.-C. Desenclos, Institut de Veille Sanitaire, Saint-Maurice, France

The way that surveillance of a given disease is undertaken in European countries varies greatly (1). Each study that has been undertaken on this subject so far has come to this conclusion, the variation between countries being related to many factors among which the organisation of the health care delivery plays a major role (1). This rule applies to vaccine preventable diseases and vaccine coverage surveillance as this *Eurosurveillance* issue shows (2-4). However, as the surveys undertaken for measles (3) and pertussis (4) indicate, there is a lot of common information gathered by each EU member state for both diseases. Therefore the definition of a minimal data set of pertinent variables common to most countries may be defined and is a way to initiate common EU data base. Whether this will be enough to effectively monitor timeliness and to compare the incidence in countries with different immunisation strategies and coverage needs to be further evaluated.

As all countries of the WHO regions are engaged in the elimination of measles by the year 2007, an enhanced common surveillance system with case reporting, laboratory confirmation, and systematic outbreak investigation will be required in Europe to monitor progress towards this common objective. However, several countries including two of the largest (France and Germany) have not yet moved to case notification. For vaccine coverage, since all countries have adopted a two doses schedule, data on the vaccine coverage of the first and the second dose of MMR are regularly needed for each state. The survey on measles shows that, while some improvement is still necessary for the first MMR dose vaccine coverage, much of the efforts in EU countries must concentrate on the measurement of the coverage to the second dose. ➤

## S O M M A I R E / C O N T E N T S

### Editorial

- Maladies à prévention vaccinale : une surveillance régionale peut aider à améliorer la comparabilité des données entre pays / Vaccine preventable diseases: a regional surveillance can help improve data comparability between countries

### Eurosynthèses / Euroroundups

- Le projet EUVAC-NET: Création et fonctionnement d'un réseau de surveillance communautaire pour les maladies infectieuses à prévention vaccinale. / The EUVAC-NET project: Creation and Operation of a Surveillance Community Network for Vaccine Preventable Infectious Diseases
- L'étude d'EUVAC-NET sur les systèmes de surveillance nationaux de la coqueluche dans l'Union Européenne en Suisse, en Norvège et en Islande / The EUVAC-NET survey: national pertussis surveillance systems in the European Union, Switzerland, Norway, and Iceland
- L'enquête EUVAC-NET: Systèmes de Surveillance Nationaux de la rougeole dans l'Union européenne, en Suisse, en Norvège et en Islande / The EUVAC-NET Survey: National Measles Surveillance Systems in the EU, Switzerland, Norway and Iceland

Dans les bulletins nationaux... / In the national bulletins...

Contacts / Contacts

"Ni la Commission Européenne, ni aucune personne agissant en son nom n'est responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations ci-après."

"Neither the European Commission nor any person acting on behalf of the Commission is responsible for the use which might be made of the following information."

► L'étude sur la surveillance nationale de la coqueluche révèle des constats similaires. De plus, la définition de cas est beaucoup moins homogène et les données individuelles sont mélangées aux données agrégées. Avec le développement d'un nouveau vaccin acellulaire et l'hypothèse que des souches mutantes de *Bordetella pertussis* pourraient échapper au vaccin, la surveillance de la coqueluche comporte encore de nombreux défis pour les prochaines décennies.

Les besoins d'une surveillance des maladies transmissibles au niveau européen sont bien identifiés, mais il reste encore beaucoup à faire pour obtenir le niveau de comparabilité nécessaire, en particulier en matière d'évaluation des politiques et des programmes de vaccination. ■

## References

1. Desenclos JC, Bijkerk H, Huisman J. Variations in national infectious diseases surveillance in Europe. *Lancet* 1993; **341**:1003-6.
2. Glismann S, Ronne T, Tozzi A. The Euvac-net project: creation and operation of a surveillance community network for vaccine preventable infectious diseases. *Eurosurveillance* 2001; **6**: 94-8.
3. Glismann S, Ronne T, Schmidt JE. The Euvac-net survey : national measles surveillance systems in the EU, Switzerland, Norway and Iceland. *Eurosurveillance* 2001; **6**: 105-110.
4. Schmidt JE, Tozzi AE, Glismann S. The Euvac-net survey : national pertussis surveillance systems in the EU, Switzerland, Norway and Iceland. *Eurosurveillance* 2001; **6**: 98-104.

► For pertussis the survey of national surveillance reveals similar patterns. In addition, the case definition is much less homogeneous and there is a mixture of case based and aggregated data. With the introduction of new acellular vaccine and the hypothesis *Bordetella pertussis* mutants may escape the vaccine, surveillance of pertussis still has challenges for the next decades.

The needs for surveillance of infectious diseases at the European level are quite well identified. However, much work needs to be done to attain the minimal level of comparability required, particularly for the evaluation of immunisation policies and programmes. ■

## DESCRIPTION DU PROJET EUVAC-NET

# Le projet EUVAC-NET: création et fonctionnement d'un réseau de surveillance communautaire pour les maladies infectieuses à prévention vaccinale

S. Glismann<sup>1</sup>, T. Ronne<sup>1</sup>, A. Tozzi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Epidemiology, Statens Serum Institut (SSI), Danemark  
<sup>2</sup> Istituto Superiore di Sanità (ISS), Italie

**Le réseau EUVAC-NET traite de la surveillance épidémiologique et de la lutte contre les maladies à prévention vaccinale. Sous la coordination du SSI au Danemark et en collaboration avec l'ISS en Italie, la rougeole et la coqueluche sont les deux maladies prioritairement ciblées par le réseau. Des projets de collaboration sont en cours avec le PHLS pour la surveillance de *Haemophilus influenzae b*. EUVAC-NET regroupe les pays membres de l'Union européenne, l'Islande, la Norvège et la Suisse.**

## Introduction

En septembre 1998, le Parlement et le Conseil européens ont adopté une proposition de la Commission européenne (1) visant à mettre en place un réseau pour la surveillance épidémiologique et le contrôle des maladies transmissibles dans la Communauté européenne. Suite à une demande du Statens Serum Institut (SSI, Danemark), une convention a été accordée par la DG SANCO de la Commission européenne, selon laquelle le Département d'Epidémiologie du SSI était chargé de coordonner un projet communautaire, EUVAC-NET. Ce projet entreprend la surveillance des maladies infectieuses à prévention vaccinale et implique les organismes de surveillance des 15 pays de l'Union Européenne (UE), de l'Islande, de la Norvège et de la Suisse. Il revint au SSI de coordonner la surveillance de la rougeole, tandis que l'Istituto Superiore di Sanità (ISS, Italie) se chargeait de la coqueluche, dans le cadre d'un partenariat entre ces deux instituts. Il a été par la suite convenu que la surveillance de l'*Haemophilus influenzae b* (Hib) serait entreprise par le Public Health Laboratory Service (PHLS) et le SSI.

Les objectifs du projet EUVAC-NET sont listés dans le tableau 1. Les activités, résultats et leçons tirées de la première phase du projet (sur 18 mois) sont présentés dans cet article.

## Méthode

La création et le fonctionnement d'un système de surveillance reposent principalement sur des méthodes épidémiologiques et administratives. Un responsable de projet et un coordinateur pour la coqueluche ont été recrutés au SSI et à l'ISS, et dans les pays participants, un point de contact (gatekeeper) pour le réseau EUVAC-NET a été désigné dans chacun des organismes centraux de surveillance. Les gatekeepers correspondent aux centres de communication du réseau. Ils connaissent les systèmes de surveillance de leur pays, les programmes de vaccination et les méthodes utilisées pour évaluer la couverture vaccinale.

## DESCRIPTION OF EUVAC-NET PROJECT

# The EUVAC-NET project: creation and operation of a surveillance community network for vaccine preventable infectious diseases

S. Glismann<sup>1</sup>, T. Ronne<sup>1</sup> and A. Tozzi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Epidemiology, Statens Serum Institut (SSI), Denmark  
<sup>2</sup> Istituto Superiore di Sanità (ISS), Italy

**The EUVAC-NET network is in charge of the epidemiological surveillance and control of vaccine preventable diseases. It is coordinated by the SSI in Denmark, in collaboration with the ISS in Italy. The two main diseases targeted by the network are measles and pertussis. A collaboration is planned with the PHLS for the monitoring of *Haemophilus influenzae b*. EUVAC-NET includes the Member States of the European Union, and Iceland, Norway and Switzerland.**

## Introduction

In September 1998, a proposal from the European Commission was adopted as a Decision of the European Parliament and Council (1) to set up a network for the epidemiological surveillance and control of communicable diseases in the European Community. Based on a proposal from the Statens Serum Institut (SSI, Denmark), an agreement was reached with the Commission (DG SANCO) whereby the Department of Epidemiology at the SSI was to coordinate a collaborative project, EUVAC-NET. This project undertakes surveillance of vaccine preventable infectious diseases and involves surveillance institutions in the 15 European Union (EU) countries plus Iceland, Norway, and Switzerland. The SSI should also coordinate measles surveillance whereas the Istituto Superiore di Sanità (ISS, Italy), should coordinate the pertussis component through an associated contract between the two institutes. It was further agreed that surveillance of *Haemophilus influenzae type b* (Hib) should be shared between the Public Health Laboratory Service (PHLS) and the SSI.

Aims and objectives of the project are presented in table 1. Activities, outcomes, and lessons learnt from the first project period of 18 calendar months are presented in this article.

## Methods

The methods of creation and operation of a surveillance system are primarily epidemiological and managerial. A project coordinator and a pertussis coordinator were appointed at the SSI and ISS respectively, and each of the central surveillance institutions in the participating countries has appointed one contact person to EUVAC-NET, the so-called gatekeeper. The gatekeepers function as communication nodes for the network and are familiar with their national surveillance systems, vaccination programmes, and methods used for estimation of vaccination coverage.