

Dispositif de veille sanitaire mis en place par l'Institut de veille sanitaire dans le cadre de la Coupe du monde de rugby, France, 2007

Sommaire

Abréviations	2
1. Introduction	3
2. Contexte	3
2.1. Hébergement des équipes	3
2.2. La surveillance médicale des équipes	3
2.3. Sécurité des biens et des personnes. Convention État – Groupement d'intérêt public (GIP) "Coupe du monde de rugby 2007"	3
3. Dispositif de veille sanitaire	3
3.1. Systèmes de surveillance renforcés	4
3.1.1 Maladies à déclaration obligatoire	4
3.1.2 Systèmes de surveillance non spécifique	4
3.1.3 Surveillance environnementale	5
3.2. Systèmes de surveillance spécifiquement mis en place	5
3.2.1 Système de surveillance et de prise en charge concernant les délégations sportives participantes et les spectateurs	5
3.2.2 Surveillance des pathologies d'importation	5
3.2.3 Surveillances spécifiques mises en place localement	5
4. Modalités de fonctionnement du dispositif	5
4.1. Recueil des informations	6
4.2. Indicateurs sanitaires	6
4.3. Analyse des indicateurs	7
4.4. Rétro-information	7
5. Bilan national	7
6. Conclusion	8
Références bibliographiques	9
Annexe 1 - Bilans régionaux	10
Annexe 2 - Tableau détaillé des dates des rencontres – Coupe du monde de rugby, France & Royaume-Uni, septembre-octobre 2007	16
Annexe 3 - Bilan d'activité secours-santé	18
Annexe 3bis - Fiche individuelle de signalement épidémiologique	19
Annexe 4 - Relevé hebdomadaire des observations sanitaires	21
Annexe 5 - Principales maladies infectieuses importables en France lors de la Coupe du monde de rugby 2007 et présentant un risque sanitaire potentiel pour la population	23

Dispositif de veille sanitaire mis en place par l'Institut de veille sanitaire dans le cadre de la Coupe du monde de rugby, France, 2007

Rédacteurs

Corinne Le Goaster, Institut de veille sanitaire, Cellule de coordination des alertes
Gaëlle Gault, Sophie Larrieu, Institut de veille sanitaire, Cire Aquitaine
Laurence Mandereau-Bruno, Institut de veille sanitaire, Cire Île-de-France
Valérie Cicchelerio, Institut de veille sanitaire, Cire Languedoc-Roussillon
Nicolas Sauthier, Institut de veille sanitaire, Cire Midi-Pyrénées
Anne-Sophie Barret, Institut de veille sanitaire, Cire Nord – Pas-de-Calais
Delphine Barataud, Institut de veille sanitaire, Cire Pays de la Loire
Florian Franke, Institut de veille sanitaire, Cire Sud
Alexandra Thabuis, Institut de veille sanitaire, Cire Rhône-Alpes

Personnes ayant participé à la mise en place et au suivi de ce dispositif

Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice

Cellule de coordination des alertes : Nadège Caillère, Matthieu Capelle, Danièle Illeff
Départements des maladies infectieuses : Didier Che, Christine Saura
Département santé environnement : Amandine Cochet, Pascal Empereur-Bissonnet, Florence Kermarec
Département international et tropical : Arnaud Tarantola

Cellules interrégionales d'épidémiologie

Cire Aquitaine : Laurent Filleul, Sophie Larrieu
Cire Île-de-France : Elsa Baffert, Nicolas Carré, Dominique Dejour-Salamanca, Hubert Isnard, Céline Legout, Laurence Mandereau-Bruno
Cire Languedoc-Roussillon : Laurence Goirand, Frank Golliot, Nicolas Mas
Cire Midi-Pyrénées : Anne Guinard, Jérôme Pouey, Valérie Schwoebel
Cire Pays de la Loire : Noémie Fortin, Nezha Lefta-Marie, Eric Mallat
Cire Sud : Alexis Armengaud, Joël Deniau, Jean-Luc Lassalle, Philippe Malfait
Cire Nord – Pas-de-Calais : Pascal Chaud, Sylvie Haeghebaert
Cire Rhône Alpes : Bruno Fabres

Remerciements

Nous tenons à remercier l'ensemble des partenaires qui ont contribué au bon fonctionnement du dispositif de veille sanitaire tant au niveau local qu'au niveau régional et national.

Abréviations

ARH	Agence régionale de l'hospitalisation
CCA	Cellule de coordination des alertes
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
Cerveau	Centre régional de veille et d'action sur les urgences
CH	Centre hospitalier
CHU	Centre hospitalier universitaire
Cire	Cellule interrégionale d'épidémiologie
CMR	Coupe du monde de rugby
CNR	Centre national de référence
CO	Comité d'organisation
Ddass	Direction départementale des affaires sanitaires et sociales
DDSV	Direction départementale des services vétérinaires
DGCCRF	Direction générale de la consommation, de la concurrence et de la répression des fraudes
DDCCRF	Direction départementale de la consommation, de la concurrence et de la répression des fraudes
DGS	Direction générale de la santé
Dhos	Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins
DIT	Département international et tropical
Drass	Direction régionale des affaires sanitaires et sociales
Drire	Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement
GIP	Groupement d'intérêt public
HFDS	Haut fonctionnaire de défense et de sécurité
IIM	Infections invasives à méningocoque
Insee	Institut national de la statistique et des études économiques
InVS	Institut de veille sanitaire
LABM	Laboratoire d'analyses biologiques et médicales
MAE	Ministère des Affaires étrangères
MDO	Maladies à déclaration obligatoire
Misp	Médecin inspecteur de santé publique
Missa	Mission interservices de la sécurité des aliments
Oscour	Organisation de la surveillance coordonnée des urgences
PC	Protection civile
PMA	Poste médical avancé
REPHY	Réseau phytoplancton
RPU	Résumé de passage aux urgences
RSI	Règlement sanitaire international
Sacs	Système d'alerte canicule et santé
Samu	Service d'aide médicale urgente
Sarm	<i>Staphylococcus aureus</i> résistant à la méticilline
SAU	Service d'accueil des urgences
SCHS	Service communal d'hygiène et de santé
Sdis	Service départemental d'incendie et de secours
Smur	Service mobile d'urgence et de réanimation
Sursaud	Surveillance sanitaire des urgences et des décès
TAR	Tour aérorefrigérante
Tiac	Toxi-infections alimentaires collectives

1. Introduction

Tout rassemblement de population peut être à l'origine d'une augmentation des risques sanitaires [1-3], notamment du fait :

- de la concentration d'un grand nombre de personnes dans un même lieu dans le même temps, ce qui favorise par exemple la diffusion de maladies à potentiel épidémique, l'augmentation du nombre de traumatismes (mouvements de foule...);
- d'une saturation des structures de soins;
- de la mise en place de structures temporaires d'accueil/de restauration collective avec parfois des conditions d'hygiène précaires;
- d'un plus grand nombre de personnes exposées à des agressions environnementales : chaleur/froid, pollution atmosphérique...;
- des maladies d'importation en provenance de pays où ces pathologies sont endémiques : choléra, diphtérie...;
- de la mobilité de la population concernée qui peut rendre difficile la mise en œuvre de mesures de prévention/contrôle au sein de cette population;
- d'actions malveillantes (attaques terroristes...).

Ces risques nécessitent :

- un contrôle au préalable et pendant toute la durée de la manifestation de l'ensemble des installations pouvant faire courir un risque pour la santé, dont les installations de production et distribution d'eau et de vente de denrées alimentaires;
- une information préalable de tous les acteurs de santé sur les conduites à tenir face à certains risques (maladies infectieuses importées par exemple);
- une information des participants et spectateurs sur les mesures de prévention;
- une organisation des services de secours et des services de soins pour faire face à cet afflux ainsi qu'à toute situation d'urgence sanitaire;
- un renforcement de la veille sanitaire [4].

2. Contexte

Du 7 septembre au 21 octobre 2007, s'est déroulée en France métropolitaine la Coupe du monde de rugby. Environ 2,4 millions de spectateurs étaient attendus, dont 350 000 supporters étrangers.

Dix villes françaises ont accueilli 42 des 48 matchs de cette Coupe du monde : Saint-Denis (93), Marseille (13), Paris (75), Bordeaux (33), Lens (62), Lyon (69), Montpellier (34), Nantes (44), Saint-Etienne (42) et Toulouse (31). Le calendrier des rencontres est présenté en annexe 8.2.

Vingt équipes étaient qualifiées; elles étaient originaires de France, Italie, Roumanie, Angleterre, Pays de Galles, Irlande, Écosse, Géorgie, Portugal, Canada, États-Unis, Argentine, Afrique du Sud, Namibie, Australie, Nouvelle-Zélande, Tonga, Fidji, Samoa et Japon.

2.1 HÉBERGEMENT DES ÉQUIPES*

Pour la première fois dans l'histoire du tournoi, les 20 équipes ont résidé dans une ville en province pendant la phase de poules (du 7 au 30/09/07). Chaque camp de base était situé à moins de 45 minutes d'un des stades de compétition.

2.2 LA SURVEILLANCE MÉDICALE DES ÉQUIPES*

Pour assurer l'encadrement médical des joueurs et des délégations, le Comité d'organisation (CO) avait mis en place un dispositif confié à la Mutualité française. Ce dispositif médical a assuré un suivi prioritaire des principaux acteurs de la Coupe du monde de rugby 2007 : les joueurs, l'ensemble des délégations sportives et des officiels de match (les arbitres). Cette prise en charge était assurée pendant toute la période, y compris en dehors des périodes de compétition.

En dehors des jours de compétition, les délégations ont pu compter sur un médecin coordinateur urbain dédié (un dans chaque ville hôte) et un réseau de médecins/spécialistes présélectionnés pour l'occasion.

2.3 SÉCURITÉ DES BIENS ET DES PERSONNES. CONVENTION ÉTAT – GROUPEMENT D'INTÉRÊT PUBLIC (GIP) "COUPE DU MONDE DE RUGBY 2007"

Une convention relative à la sécurité des personnes et des biens durant la Coupe du monde de rugby 2007 a été établie entre l'État et le GIP "Coupe du monde de rugby". Cette convention incluait des aspects "sécurité sanitaire", tels que le dispositif des Cellules secours-santé à l'intérieur de chaque stade lors des matchs, le dispositif de secours à l'extérieur composé de personnels sapeurs-pompiers, et la possibilité de moyens humains et matériels supplémentaires en cas de crise.

3. Dispositif de veille sanitaire

À l'occasion de cette Coupe du monde, il est apparu pertinent d'activer un système de surveillance épidémiologique visant à détecter toute situation épidémique ou tout événement de santé inhabituel pouvant nécessiter la mise en place rapide de mesures de contrôle et de prévention.

L'Institut de veille sanitaire (InVS) a été chargé par le ministère de la Santé de coordonner ce système de surveillance sanitaire spécifique pendant la durée de la manifestation : au niveau national par la

* Informations recueillies sur le site internet du Comité d'organisation de la Coupe du monde de rugby, le 11 mai 2007.

Cellule de coordination des alertes (CCA) et au niveau régional par chacune des Cellules interrégionales d'épidémiologie (Cire) concernée, en partenariat avec les acteurs locaux tels que les Directions départementales des affaires sanitaires et sociales (Ddass), les Directions régionales des affaires sanitaires et sociales (Drass), les correspondants du CO au niveau local/régional...

Les objectifs de la surveillance sanitaire mise en place autour de la Coupe du monde de rugby étaient de :

- détecter précocement tout phénomène épidémique ou de pollution environnementale; notamment de détecter des cas de maladies impliquant des mesures de prophylaxie urgentes (infection invasive à méningocoque...), des regroupements de cas évoquant une source commune d'infection et justifiant d'une investigation pour identification et contrôle de cette source (toxi-infection alimentaire collective...);
- mettre en œuvre rapidement des mesures d'investigation;
- aider à la mise en place de mesures correctives.

Le dispositif de veille sanitaire s'est appuyé sur l'analyse des risques encourus, le renforcement, l'activation ou la mise en place de systèmes de surveillance spécifique ou non, et une rétro-information régulière a été réalisée.

La période de surveillance s'est étendue du 7 au 30 septembre 2007 pour tous les sites et a été maintenue jusqu'à la fin de la Coupe du monde pour trois sites (Marseille, Paris et Saint-Denis).

Les zones géographiques "surveillées" et couvertes par ce système de veille sanitaire étaient représentées par les villes dans lesquelles se déroulaient les compétitions et les entraînements, les lieux de résidence des équipes participantes ainsi que les lieux de rassemblements de populations.

La population concernée était l'ensemble de la population présente dans la zone "surveillée" (population générale, spectateurs et compétiteurs au sens large (joueurs, et équipes qui les accompagnent)) pendant la période de surveillance préalablement définie pour cette zone.

3.1 SYSTÈMES DE SURVEILLANCE RENFORCÉS

3.1.1 Maladies à déclaration obligatoire

Il existe en France 30 maladies à déclaration obligatoire (MDO) qui doivent faire l'objet d'un signalement sans délai et par tout moyen approprié (téléphone, télécopie), par les médecins et les biologistes qui les suspectent ou les diagnostiquent, au médecin inspecteur de santé publique (Misp) de la Ddass de leur lieu d'exercice [6].

Ce système de signalement a été renforcé dans le cadre de la Coupe du monde de rugby 2007. En amont de l'évènement, une "sensibilisation" des médecins et des biologistes à la nécessité de signaler sans délai tout cas de MDO a été réalisée par les Ddass sous forme d'un courrier.

Les Ddass, et plus particulièrement celles accueillant des rassemblements ou des équipes, devaient transmettre sans délai tout signalement/notification à l'InVS selon la procédure habituelle et à la Cire concernée (dans le cadre d'une procédure spécifique Coupe du monde) [5].

Une analyse quotidienne des informations recueillies était assurée par chacune des Ddass concernée, avec transmission de ces informations d'un département à l'autre en cas de besoin d'intervention sur plusieurs sites. Cela concernait en particulier les maladies à fort potentiel épidémique :

- les infections invasives à méningocoque (IIM);
- les toxi-infections alimentaires collectives (Tiac);
- la légionellose;
- la rougeole;
- la tuberculose;
- les maladies faisant l'objet d'une surveillance spécifique dans le cadre du plan Biotox (botulisme, brucellose, charbon, diphtérie, fièvres hémorragiques virales, peste, tularémie, variole).

Les différentes Cire présentaient une synthèse dans leur bulletins d'information respectifs.

3.1.2 Systèmes de surveillance non spécifique

La surveillance non spécifique a pour principe le recueil et l'analyse en routine de données ayant une relation avec la santé, avant qu'un diagnostic spécifique soit posé (ou confirmé). Les indicateurs surveillés sont considérés comme des marqueurs précoces des premières phases d'un évènement sanitaire.

À l'InVS, ont été retenues pour cette surveillance les urgences et les décès. Le système a été baptisé Sursaud : surveillance sanitaire des urgences et des décès [7].

La surveillance des urgences concerne :

- les urgences hospitalières au travers de deux systèmes :
 - le système Oscour (Organisation coordonnée des urgences) qui s'appuie sur les résumés de passage aux urgences (RPU) transmis quotidiennement de façon automatisée par les Services d'accueil des urgences (SAU) d'établissements de santé volontaires [8],
 - les données agrégées saisies quotidiennement par tous les établissements de santé dans les serveurs des Agences régionales d'hospitalisation (ARH);
- l'activité des associations d'urgentistes de ville (SOS Médecins) : les données sont extraites automatiquement des serveurs gérant l'activité.

La surveillance du nombre de décès se fait au travers des données d'état-civil [7].

Dans le cadre de la Coupe du monde de rugby 2007, les données recueillies par ces systèmes ont été analysées régulièrement par la CCA et par les Cire pour chacun des sites en fonction du planning des matchs et des entraînements :

- mortalité brute : données provenant des états-civils informatisés et transmises quotidiennement par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee) au niveau national à l'InVS (CCA); ces données sont disponibles pour les Cire;
- surveillance syndromique *via* le système Oscour après que des groupes syndromiques pertinents à surveiller aient été définis de façon consensuelle :
 - diarrhées aiguës,
 - traumatismes,
 - pathologies respiratoires,
 - syndromes méningés,
 - pathologies liées à la chaleur;

- surveillance syndromique *via* les visites réalisées par les associations SOS médecins présentes dans certaines villes d'accueil; les principaux motifs d'appel retenus dans le cadre de cette surveillance étaient selon les disponibilités dans les différentes régions : gastro-entérites aiguës, asthme, malaises, traumatismes, pathologies respiratoires ;
- surveillance *via* les serveurs des ARH : nombre des passages aux urgences, sorties Samu, décès hospitaliers.

Ces analyses ont pu être complétées, le cas échéant, par l'analyse de données recueillies directement par les Cire dans des systèmes de surveillance non spécifiques développés au niveau régional (cf. annexe 8.1).

3.1.3 Surveillance environnementale

En matière notamment de qualité de l'air, qualité de l'eau, hygiène alimentaire, des inspections et des contrôles ont été menés par les autorités compétentes, et leurs résultats ont fait l'objet de rapports pouvant être utilisés dans le cadre de la veille sanitaire. Une fiche de relevé des observations sanitaires permettait d'établir un bilan hebdomadaire (annexe 8.4).

Enfin, toute information sanitaire adressée ou recueillie à l'InVS *via* ses partenaires (Centres nationaux de référence (CNR), réseaux de surveillance européens et internationaux...) et intéressant l'un des sites "surveillés" devait faire l'objet d'une information immédiate de la Cire et de la Ddass concernées.

De même que pour les MDO et par le biais du même courrier, l'ensemble des professionnels de santé du territoire national a été sensibilisé à nouveau à la nécessité de signaler tout événement jugé anormal à la Ddass de son département, *a fortiori* si cet événement semblait en lien avec la Coupe du monde de rugby [5].

3.2 SYSTÈMES DE SURVEILLANCE SPÉCIFIQUEMENT MIS EN PLACE

3.2.1 Système de surveillance et de prise en charge concernant les délégations sportives participantes et les spectateurs

Ce système était de la responsabilité des CO locaux qui devaient transmettre sans délai [5] au médecin inspecteur de la Ddass concernée :

- tout signalement de MDO, de pathologie à fort potentiel épidémique ou entrant dans le cadre de la surveillance spécifique Biotox ;
- les données d'activité des postes de secours, des postes médicaux avancés (PMA) se trouvant sous leur responsabilité et situés dans les sites et aux alentours (fiches de recueil en annexes 8.3 & 3bis). Ces informations étaient ensuite transmises dans délai à la Cire.

Dans chacune des Ddass concernée, un Misp était en charge de la préparation et de l'organisation de la réponse sanitaire pendant la Coupe du monde de rugby, et faisait partie du CO local.

3.2.2 Surveillance des pathologies d'importation

L'afflux important de voyageurs en provenance de pays où sévissent de façon endémo-épidémique un certain nombre de maladies infectieuses transmissibles constituait un risque d'importation de maladies jusqu'à présent peu fréquentes ou absentes en France métropolitaine.

Une liste des pathologies infectieuses importables en France et présentant un risque pour la population lors de la Coupe du monde de rugby 2007 a été dressée par le Département international et tropical (DIT) de l'InVS, à partir des données provenant du ministère des Affaires étrangères français et des *Centers for Diseases Control* (CDC) américain et canadien (annexe 8.5).

La liste proposait volontairement un large panel de pathologies et les analyses présentées restaient qualitatives. Les maladies à transmission vectorielle devaient plus particulièrement faire l'objet d'une vigilance accrue compte tenu de la présence des moustiques vecteurs, en particulier dans les trois villes d'accueil du sud de la France (Toulouse, Montpellier et Marseille).

On pouvait s'attendre à une augmentation du risque d'introduction de maladies actuellement absentes comme le paludisme. Une attention particulière a été donnée à la surveillance du West Nile.

3.2.3 Surveillances spécifiques mises en place localement

Les Cire ont pu mettre en place, dans le cadre de ce dispositif, des systèmes de surveillance spécifique en lien avec des partenaires locaux tels que des laboratoires d'analyses biologiques et médicales, des services hospitaliers de maladies infectieuses et tropicales, etc. (cf. annexe 8.1).

4. Modalités de fonctionnement du dispositif

Une information préalable de tous les déclarants concernant le dispositif de surveillance sanitaire mis en place dans le cadre de cette Coupe du monde de rugby a été faite par le ministère chargé de la santé *via* la circulaire DGS/DéUS/DHOS/HFDS 2007/293 du 19 juillet 2007 relative à la préparation de la couverture médicale et sanitaire de la Coupe du monde de rugby 2007 [5].

Elle concernait notamment :

- le rappel sur les modalités de signalement des MDO ;
- le rappel sur l'obligation de déclarer au représentant de l'État dans le département les menaces imminentes pour la santé de la population, et les situations dans lesquelles une présomption sérieuse de menace sanitaire grave leur paraîtrait constituée ;
- les particularités de la surveillance mise en place dans le cadre spécifique de la Coupe du monde de rugby.

4.1 RECUEIL DES INFORMATIONS

Dans le tableau ci-dessous figurent les différents types d'informations collectées ainsi que leurs modalités de recueil.

TABLEAU 1 MODALITÉS DE RECUEIL DES INFORMATIONS DANS LE CADRE DU DISPOSITIF DE VEILLE SANITAIRE, COUPE DU MONDE DE RUGBY, FRANCE, 2007			
Type d'informations	Lieu de recueil	Modalités de collecte	Périodicité
MDO	Ddass	Signalement (téléphone, fax), fiches spécifiques MDO	Quotidienne
Mortalité brute	InVS/Cire	Extraction automatisée	Quotidienne
Réseau Oscour	InVS-Cire	Extraction automatisée	Quotidienne
SOS Médecins	InVS-Cire	Extraction automatisée	Quotidienne
Plate-forme ARH	InVS-Cire	Extraction automatisée	Quotidienne
Données d'activité des postes de secours PC et Cellules secours-santé*	Ddass	Bilan d'activité Fiches épidémiologiques	À l'issue de chaque manifestation
Inspections sanitaires environnementales	Ddass/DDSV/ DDCCRF	Rapports internes	Relevé hebdomadaire
Signalements spontanés des professionnels de santé	Ddass	Téléphone	En tant que de besoin

* À l'issue de chaque rencontre, les Cellules Secours-santé ont transmis un bilan de leur activité sur site à la Ddass concernée à l'aide d'une fiche support. Cette fiche avait déjà été utilisée dans le cadre de la surveillance épidémiologique mise en place pour la Coupe du monde de Football en 1998 [1], et avait été adaptée pour cette nouvelle compétition.

4.2 INDICATEURS SANITAIRES

La liste des indicateurs sanitaires suivis à partir des différents systèmes retenus dans le cadre de ce dispositif de surveillance ainsi que les partenaires "fournisseurs" de ces données sont présentés dans le tableau suivant.

Les indicateurs présentés dans ce tableau ont pu être complétés dans certains cas par des indicateurs recueillis par des systèmes de surveillance spécifiques mis en place par des Cire à l'occasion de la Coupe du monde de rugby.

TABLEAU 2 LISTE DES INDICATEURS SUIVIS DANS LE CADRE DU DISPOSITIF DE VEILLE SANITAIRE, COUPE DU MONDE DE RUGBY, FRANCE, 2007			
Systèmes	Partenaires	Indicateurs	Périodicité
MDO	Ensemble des déclarants	- Nombre de MDO - Nombre de légionelloses - Nombre de Tiac - Nombre d'IIM	- Jour - Jour - Jour - Jour
Mortalité brute	InVS, Insee	- Nombre de décès total - Nombre de décès par classe d'âge	- Jour - Jour
Plate-forme ARH	Établissements de santé Samu	- Nombre total de décès de patients hospitalisés - Nombre total de passages aux urgences+hospitalisations - Nombre total d'affaires - Nombre total d'interventions Smur ou réalisées par le Sdis à la demande du Samu	- Jour - Jour - Jour - Jour
Réseau Oscour	Services des urgences	- Nombre total de passages aux urgences - Nombre de patients hospitalisés après passage aux urgences - Nombre de passages pour les syndromes prédéfinis	- Jour - Jour - Jour
SOS Médecins	Associations SOS Médecins	- Nombre total d'appels - Nombre d'appels pour des motifs prédéfinis* - Nombre d'appels par origine de l'appel	- Jour - Jour - Jour

TABLEAU 2

LISTE DES INDICATEURS SUIVIS DANS LE CADRE DU DISPOSITIF DE VEILLE SANITAIRE, COUPE DU MONDE DE RUGBY, FRANCE, 2007 (SUITE)

Systèmes	Partenaires	Indicateurs	Périodicité
Données d'activité des postes de secours PC et CO	Médecins coordonnateurs des postes de santé	- Nombre total de personnes prises en charge - Nombre total de personnes évacuées - Parmi les cas pris en charge : nombre de : gastro-entérites, problèmes liés à la chaleur, syndromes méningés, asthme et autres problèmes respiratoires, traumatismes/blessures (accident ou bagarre), intoxications (gaz, fumigènes, monoxyde de carbone (CO),...), pathologies d'importation	À l'issue de chaque manifestation
Inspections sanitaires et environnementales	Ddass, DDSV, Drire	- Nombre d'inspections (eau de distribution, points de restauration collective ...) - Nombre d'anomalies détectées - Contrôle des TAR	Périodicité définie localement
Signalements spontanés des professionnels de santé	Ensemble des professionnels de santé	- Nombre de signalements spontanés - Motifs des signalements	En tant que de besoin

* Des motifs d'appel à SOS Médecins avaient été prédéfinis afin d'être comptabilisés spécifiquement. Il s'agissait selon les disponibilités dans les différentes régions de : gastro-entérites aiguës, asthme, malaises, traumatismes, pathologies respiratoires.

4.3 ANALYSE DES INDICATEURS

L'analyse des indicateurs a été réalisée par les Cire sur un rythme quotidien et/ou hebdomadaire selon le type d'indicateur, et ce y compris les week-ends lorsque le site de match situé dans leur région était concerné par une rencontre. Pour ce faire, les Cire impliquées avaient mis en place des astreintes.

4.4 RÉTRO-INFORMATION

Chacune des Cire a réalisé régulièrement, en fonction du rythme des manifestations sportives dans sa zone, un bulletin de veille sanitaire qui était adressé aux Ddass/Drass, à l'InVS, au correspondant local/régional du CO, à la préfecture du département ainsi qu'à la préfecture de zone (PC secours-santé), à l'ARH, au Département des urgences sanitaires de la Direction générale de la santé (DGS) et à l'ensemble des partenaires locaux.

L'InVS a établi régulièrement un bulletin national de veille sanitaire (deux fois par semaine au cours de cette période (le mardi et le vendredi)).

Ces bulletins de rétro-information régionaux et nationaux étaient également accessibles sur le site Internet de l'InVS.

5. Bilan national

À partir des bulletins régionaux réalisés régulièrement par les Cire, 10 bulletins d'information nationaux ont été rédigés par l'InVS et mis à disposition régulièrement sur son site.

Chacune des Cire concernée a réalisé un bilan régional. Les résumés de ces bilans figurent en annexe 8.1.

Résumé des observations

Urgences pré-hospitalières et hospitalières

Globalement, sur l'ensemble de la période et dans tous les sites concernés, l'activité des services d'urgence pré-hospitaliers et hospitaliers est restée stable. Toutefois, lors du premier week-end de la Coupe du monde en région Île-de-France, on a pu noter une augmentation de l'activité dans les SAU adultes, reflétant la reprise progressive de l'activité après les congés. L'analyse des diagnostics n'a mis en évidence aucune pathologie en particulier.

En ce qui concerne les associations SOS Médecins, leur activité a également été plutôt stable au cours de cette période. Des augmentations d'appels ponctuelles ont pu être constatées, en particulier au cours des week-ends, et notamment à Bordeaux, Marseille et en région parisienne. Les motifs étaient principalement des symptômes fébriles, respiratoires, et des syndromes gastro-intestinaux. Ces augmentations d'appels et ces motifs correspondaient à des tendances saisonnières normales, comparables à celles observées l'an dernier aux mêmes périodes et sans lien attribuable au déroulement de la Coupe du monde de rugby.

Maladies à déclaration obligatoire

De début septembre à fin octobre, une trentaine de signalements de MDO a été faite auprès de différentes Ddass situées dans des départements "sites d'accueil" de rencontres. Après investigation, aucun de ces signalements ne s'est avéré être en lien avec la Coupe du monde de rugby.

Données transmises par les Cellules secours-santé

Pour l'ensemble des matchs qui se sont déroulés sur le territoire métropolitain, les Cellules Secours-santé situées sur les 10 sites ont pris en charge plus de 660 personnes. Dans la très grande majorité des cas, il s'agissait de traumatismes. Toutefois à Montpellier et à Marseille, des prises en charge pour des problèmes liés à la chaleur ont été effectuées.

6. Conclusion

L'impact sanitaire de la Coupe du monde de rugby 2007 a été très limité. Les activités des différents services d'urgence pré-hospitaliers et hospitaliers et des urgentistes libéraux sont restées dans l'ensemble dans les normes habituellement observées à cette époque de l'année.

Les différents dispositifs renforcés ou mis en place au cours de cette période n'ont détecté aucun événement sanitaire majeur.

Le dispositif a bénéficié de l'adhésion de tous les partenaires impliqués qui ont transmis les informations dont ils disposaient régulièrement et sans difficulté particulière.

Dans toutes les régions concernées comme au niveau national, le dispositif de veille sanitaire mis en place a été considéré comme correctement "dimensionné" et a permis de renforcer les partenariats locaux, voire d'en créer de nouveaux. Ce dispositif a été structuré autour du dispositif de surveillance spécifique et non spécifique existant, et complété par des systèmes mis en place spécifiquement pour l'occasion.

Les Cellules secours-santé présentes sur les sites des rencontres ont transmis leurs bilans d'activité systématiquement à l'issue de chaque rencontre et leur collaboration a été très appréciée.

Une rétro-information a été faite régulièrement aussi bien au niveau régional auprès de tous les partenaires locaux, "fournisseurs" de données et décideurs, qu'au niveau national.

Les manifestations internationales telles que la Coupe du monde de rugby justifient le renforcement du dispositif de veille sanitaire existant et la mise en place éventuelle de dispositifs de surveillance spécifiques.

Le fait de pouvoir appuyer ce dispositif sur un système de surveillance non spécifique pérenne représente un atout important. En effet, les principaux partenaires ont déjà l'habitude de travailler ensemble et d'échanger des informations régulièrement. Par ailleurs, le renforcement de systèmes de surveillance spécifiques tels que celui des MDO permet de sensibiliser les professionnels de santé au signalement.

Enfin, la rétro-information régulière mise en place à cette occasion permet de renforcer la collaboration de partenaires d'ordinaire moins impliqués dans la santé publique.

Références bibliographiques

- [1] Coulombier D, Malfait P, Ballereau M. Dispositif de veille sanitaire pour la Coupe du monde de football, 1998, BEH 1998;22:95.
- [2] Jorm LR, Thackway SV, Churches TR, Hills MW. Watching the Games: public health surveillance for the Sydney 2000 Olympic Games. J Epidemiol Community Health 2003;57(2):102-8.
- [3] Wetterhall SF, Coulombier DM, Herndon JM, Zaza S, Cantwell JD. Medical care delivery at the 1996 Olympic Games. Centers for Disease Control and Prevention Olympics Surveillance Unit. JAMA 1998;279(18):1463-8.
- [4] Cellule interrégionale d'épidémiologie Sud. Dispositif de veille sanitaire dans le département des Hautes-Alpes durant les Jeux olympiques d'hiver de Turin, 2006. www.invs.sante.fr/publications/2007/jo_turin/jo_turin.pdf, consulté le 09/04/08.
- [5] Circulaire DGS/DeUS/DHOS/HFDS 2007/293 du 19 juillet 2007 relative à la préparation de la couverture médicale et sanitaire de la Coupe du monde de rugby 2007. Bulletin officiel santé n° 8, 15 septembre 2007. www.sante.gouv.fr/adm/dagpb/bo/2007/07-08/a0080228.htm, consulté le 9/04/08.
- [6] Institut de veille sanitaire. Le dispositif de surveillance des maladies à déclaration obligatoire. www.invs.sante.fr/surveillance/mdo/index.htm, consulté le 09/04/08.
- [7] Journée Oscour. Actes de la journée. 11 décembre 2007. Plaquette www.invs.sante.fr/publications/2008/plaquette_oscour/PLAQ_INST_Actes%20colloque%20oscour_Web.pdf, consulté le 9/04/08.
- [8] Surveillance des urgences. Réseau Oscour (Organisation de la surveillance coordonnée des urgences). Résultats nationaux 2004/2007. Saint-Maurice, 2007;1-7. www.invs.sante.fr/publications/2008/plaquette_resultats_oscour/plaquette_resultats_oscour.pdf, consulté le 9/04/08.

Annexe 1 - Bilans régionaux

Huit Cire ont été impliquées dans le cadre du dispositif de veille sanitaire mis en place autour de la Coupe du monde de rugby 2007 : Aquitaine, Île-de-France, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées, Nord-Pas-de-Calais, Rhône-Alpes, Pays de la Loire, Sud.

1.1 CIRE AQUITAINE

En région Aquitaine, Bordeaux a organisé quatre matchs qui se sont joués au Stade Chaban-Delmas.

Au vu des pays participant aux matchs à Bordeaux, de nombreux supporters, en particulier irlandais, étaient attendus au cours de la première semaine de la manifestation : près de 25 000 selon le responsable sécurité du Comité d'organisation.

1.1.1 Dispositif de surveillance

Le dispositif de veille sanitaire mis en place du 7 septembre au 5 octobre 2007 s'est appuyé sur quatre systèmes :

- le système régional de veille sanitaire déjà existant. Celui-ci permet de recueillir quotidiennement l'activité des urgences hospitalières, des Samu et de SOS Médecins, ainsi que les données de mortalité et de maladies à déclaration obligatoire (MDO) ;
- un réseau de laboratoires d'analyses biologiques et médicales (LABM). Ce réseau de 23 laboratoires volontaires, mis en place spécifiquement pour cet événement, devait signaler quotidiennement le nombre de coproculture effectuées ;
- une surveillance des pathologies tropicales importées mise en place avec la collaboration du service de médecine tropicale du CHU de Bordeaux. L'objectif était de repérer sans délai tout cas suspect de pathologie tropicale importée afin d'en limiter sa diffusion, comme le prévoit le règlement sanitaire international (RSI) en vigueur depuis le 15 juin 2007 ;
- l'analyse des données des postes de secours-santé mis en place à l'occasion de chacun des matchs.

1.1.2 Résultats

Le déroulement des matchs de rugby de la Coupe du monde n'a pas occasionné d'événement sanitaire particulier à Bordeaux.

Le suivi des indicateurs de morbidité recueillis à partir du serveur de l'Agence régionale de l'hospitalisation (ARH) pendant cette période n'a pas mis en évidence de variation inhabituelle. Le nombre moyen d'affaires médicales traitées par le Samu était comparable à celui de l'année précédente à la même période avec près de 650 affaires par jour.

L'activité des urgences du CHU de Bordeaux ainsi que celle des autres services du département a été relativement stable. Aucune

augmentation inhabituelle de l'activité n'a été observée au vu des indicateurs surveillés.

De plus, aucun événement sanitaire particulier n'a été signalé par les référents médicaux avec lesquels un contact régulier avait été établi.

L'activité de l'association SOS Médecins Bordeaux a été relativement soutenue pendant la période de surveillance, toutefois aucun événement sanitaire n'a été signalé en relation avec l'événement sportif. En effet, cette augmentation était relative aux visites pour pathologies respiratoires, notamment les visites pour rhinopharyngite, habituellement observée à ce moment de l'année. De plus, dès le début du mois de septembre, une légère augmentation du nombre de visites pour gastro-entérites, habituelle pour cette saison, a été observée.

Au total, 305 décès ont été enregistrés au bureau d'état civil de la ville de Bordeaux, aucun excès de mortalité n'a été constaté par rapport aux données historiques.

L'activité des postes de secours a été très modérée, et sans caractère de gravité particulier. Au cours des quatre matchs à Bordeaux, le nombre de personnes prises en charge par les postes de secours a varié de 2 à 13, avec une activité plus importante lors des deux premiers matchs. Près d'un tiers de l'activité concernait la prise en charge de personnes pour traumatisme ou blessure accidentelle.

Sur la période de surveillance, 18 cas de MDO ont été notifiés. Aucune de ces notifications n'était en lien avec la Coupe du monde de rugby.

Le réseau de LABM initié à l'occasion de la Coupe du monde de rugby a été activé dès le 16 août 2007 afin de disposer d'un historique de données. La participation des laboratoires a été très satisfaisante ; sur les 23 laboratoires ayant souhaité participer, 19 ont transmis le nombre de coprocultures qu'ils réalisaient chaque semaine. Pendant la période de surveillance, 249 coprocultures dont 42 positives ont été réalisées. L'analyse de ces coprocultures n'a pas mis en évidence de foyer spatio-temporel.

Enfin, aucun cas de pathologie tropicale importée n'a été signalé par l'unité de médecine tropicale du CHU de Bordeaux.

L'impact sanitaire de la Coupe du monde de rugby en Gironde a été très limité. En effet, pendant la période d'activation du dispositif du 7 septembre au 5 octobre, il n'y a eu aucune alerte sanitaire en relation avec cet événement sportif.

Toutefois, ce dispositif multi-sources a permis d'établir de nouvelles collaborations avec les professionnels de santé locaux, notamment avec les LABM de Gironde et le service de médecine tropicale. Il a également permis de renforcer la participation de l'ensemble des partenaires, Ddass, Drass, préfecture et ARH, dans les actions d'alerte sanitaire menées dans le cadre du réseau régional de veille.

1.2 CIRE ÎLE-DE-FRANCE

En Île-de-France, deux sites, Paris et Saint-Denis, ont accueilli 12 des 48 rencontres dont le match d'ouverture et les demi-finales et finale.

La Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) d'Île-de-France a mis en place le dispositif régional de surveillance en étroite collaboration avec les Ddass de Paris et de Seine-Saint-Denis et en lien avec les préfetures et Samu Centre 15 de Paris et de Seine-Saint-Denis, le Centre régional de veille et d'action sur les urgences (Cerveau) et les établissements hospitaliers dont le Centre hospitalier de Saint-Denis et l'Assistance publique – Hôpitaux de Paris.

1.2.1 Dispositif de surveillance

La surveillance s'est effectuée du 7 septembre au 30 octobre 2007, période correspondant aux dates de matchs et à la présence des équipes hébergées dans la région.

Comme défini dans le protocole au niveau national, le dispositif mis en place dans la région s'est appuyé sur :

- le système régional existant de surveillance de la morbidité et de la mortalité (Summo) pour le suivi de l'activité des services d'urgences, de soins et de secours, et des données d'état civil de mortalité <http://ile-de-france.sante.gouv.fr/veille-sanitaire-et-alerte/surveiller-la-morbidite-et-la-mortalite/index.html>. Les indicateurs ont été surveillés au niveau régional et pour les services d'urgences hospitaliers dans la zone d'attraction des stades et des principales manifestations parallèles (Paris, Seine-Saint-Denis et certains établissements des Hauts-de-Seine);
- la mise en place, en collaboration avec les organisateurs et les Samu 75 et 93, d'une surveillance spécifique du public pendant les manifestations sportives à partir de fiches de bilan d'activité des postes de secours;
- le renforcement du dispositif de signalement des MDO. Les huit Ddass de la région ont été sollicitées par la Cire pour faire une information auprès des médecins et/ou biologistes de leur département, afin de les sensibiliser au signalement des MDO. À cette occasion, une information des médecins et/ou biologistes sur les pathologies d'importation en provenance des pays d'origine des équipes a pu être réalisée;
- les informations sanitaires reçues des équipes médicales en charge des joueurs et des délégations officielles pendant et en dehors des matchs.

Une surveillance sanitaire autour des principales manifestations parallèles en Seine-Saint-Denis a par ailleurs été organisée avec l'aide de la Croix-Rouge du département. Les fiches de bilan d'activité citées précédemment ont été utilisées pour le recueil des données.

Les informations collectées ont été analysées par la Cire et une synthèse de la situation a été transmise aux partenaires locaux et nationaux dans le bulletin de veille sanitaire de la Cire.

1.2.2 Résultats

Aucun événement sanitaire particulier n'a été observé en Île-de-France pendant la période d'activation du dispositif.

Des augmentations d'activité des services d'urgences et de secours ont pu être observées, mais elles sont restées conformes à celles attendues à cette période de l'année en raison de la reprise d'activité après les congés d'été et d'épidémies saisonnières. Lors des rencontres, l'activité des postes de secours est restée modérée et sans caractère de gravité particulier.

Aucun signalement n'a été fait concernant les équipes et les délégations officielles jouant ou hébergées en Île-de-France.

Aucune MDO pouvant avoir un lien avec la Coupe du monde n'a été signalée aux Ddass.

L'implication des acteurs locaux de la veille sanitaire a permis le bon fonctionnement du dispositif de surveillance mis en place en Île-de-France.

1.3 CIRE LANGUEDOC-ROUSSILLON

Montpellier a fait partie des 10 villes directement concernées par la compétition avec le déroulement de quatre matchs, et l'hébergement et l'entraînement des équipes d'Australie et du Tonga.

1.3.1 Dispositif de surveillance

La Cire Languedoc-Roussillon a contribué à animer le réseau de surveillance au niveau local en lien avec la Préfecture de l'Hérault et la Ddass et les principaux acteurs locaux en matière de veille sanitaire : l'ARH, les services d'incendie et de secours, le service d'aide médicale urgente de l'Hérault, les établissements de santé dont le CHU de Montpellier et les professionnels de santé libéraux.

Un médecin inspecteur de santé publique de la Drass a par ailleurs été désigné comme médecin référent pour le ministère de la Santé pour préparer et organiser la réponse sanitaire pendant la compétition conformément aux dispositions de la circulaire du 19 juillet 2007 relative à la préparation de la couverture médicale et sanitaire de la Coupe du monde.

Ce médecin a constitué l'interface de l'administration avec les partenaires de la veille (service d'incendie et de secours, centres hospitaliers), le service médical des équipes et délégations officielles, et les services de l'aide médicale urgente. De plus, le médecin régional de la zone de défense pour la région Languedoc-Roussillon était également mobilisable en cas de crise ou de situation exceptionnelle.

Les indicateurs surveillés au cours de cette période étaient ceux définis au niveau national :

- les maladies du système de surveillance des MDO;
- les autres maladies nécessitant un signalement en situation de cas groupés pour intervention (coqueluche, infections respiratoires aiguës basses en collectivités de personnes âgées, pathologies liées à la chaleur);
- tout syndrome inexpliqué, en particulier en cas de forme clinique grave ou lors de la survenue de nombreux cas;
- le nombre total de décès enregistrés chaque jour, hors transcriptions et enfants mort-nés, par le bureau d'État civil de la ville de Montpellier;

- l'activité de l'ensemble des services d'urgence du département de l'Hérault;
- la surveillance syndromique à partir des résumés de passage aux urgences (RPU);
- les bilans d'activité transmis par la Cellule secours-santé présente sur le site;
- les alertes environnementales : anomalies observées lors des procédures de contrôle des milieux ou des services (eaux de boisson, eaux de baignade, hygiène alimentaire, qualité de l'air, tours aéroréfrigérées).

Le circuit des signaux et alertes a été identique à celui des systèmes déjà existants; la transmission des informations entre la Ddass et la Cire a été renforcée (transmission quotidienne d'une fiche de surveillance de la Ddass vers la Cire).

La Cire a eu en charge la rédaction d'un bulletin de synthèse bi-hebdomadaire qui était adressé aux partenaires locaux de la veille et à l'InVS.

1.3.2 Résultats

Pendant la période de surveillance, aucune alerte en lien avec la Coupe du monde n'a été observée au niveau local.

Les niveaux d'activité des services d'urgence ainsi que la mortalité à Montpellier sont restés stables et aucune maladie infectieuse nécessitant une intervention en urgence n'a été signalée.

La Ddass de l'Hérault, la Drass et la Cire Languedoc-Roussillon ont animé le dispositif de surveillance mis en place à cette occasion, et cette expérience a permis de rapprocher les services et de mutualiser les compétences sur le thème de la veille sanitaire.

1.4 CIRE MIDI-PYRÉNÉES

Pour la région Midi-Pyrénées, la surveillance s'est appliquée du 10 septembre au 5 octobre 2007. Quatre rencontres se sont déroulées au Stadium de Toulouse les 12, 16, 25 et 29 septembre 2007.

1.4.1 Dispositif de surveillance

Le rôle de la Cire Midi-Pyrénées s'est articulé autour de trois axes :

- recueillir les données d'activité des Cellules secours-santé des sites de match;
- recueillir les déclarations obligatoires et signalements de pathologies ou phénomènes inhabituels auprès des Ddass de Haute-Garonne et du Tarn-et-Garonne, du Service de maladies infectieuses et tropicales du CHU de Toulouse, du réseau de médecins sentinelles du Service communal d'hygiène et de santé (SCHS) de Toulouse et de SOS médecins 31;
- surveiller des indicateurs de morbidité et de mortalité et interpréter leurs variations pendant la période de surveillance en lien avec l'InVS:

- activité globale des services d'urgence d'une sélection d'établissements hospitaliers de Haute-Garonne et du Tarn-et-Garonne,
- activité des Samu 31 et Samu 82,
- surveillance d'une sélection de pathologies vues dans les services d'urgence et recueillies à travers le réseau Oscour par l'Observatoire régional des urgences en Midi-Pyrénées,
- activité globale et surveillance d'une sélection de pathologies ayant motivé un appel à SOS Médecins 31,
- mortalité journalière de communes sélectionnées mise à disposition de l'InVS par l'Insee.

1.4.2 Résultats

Au total, au cours de cette période, il n'y a pas eu de signalement particulier transmis à la Cire (déclaration obligatoire ou événement inhabituel) par l'intermédiaire des différents réseaux de surveillance.

Aucune variation anormale des indicateurs de veille sanitaire n'a été signalée.

L'activité de la Cellule secours-santé sur le site a été modérée au cours des quatre rencontres sans qu'ait été noté de signalement particulier.

1.5 CIRE PAYS DE LA LOIRE

La ville de Nantes a accueilli trois matchs les 9, 22 et 29 septembre 2007. Le nombre de supporters attendus était de 200 000 personnes dont 120 000 étrangers.

Par ailleurs, les villes de Saint-Nazaire et Pornichet ont hébergé l'équipe du Pays de Galles durant la compétition.

1.5.1 Dispositif de surveillance

Les systèmes de surveillance non spécifique, activés lors de la surveillance canicule (Sacs) de juin à août, ont été maintenus pour la surveillance de la Coupe du monde pour le mois de septembre en Loire-Atlantique.

Ces systèmes reposent sur un recueil d'indicateurs de mortalité et de morbidité auprès des partenaires sources de la veille sanitaire :

- données de mortalité brute provenant des états-civils de Nantes et Saint-Nazaire;
- surveillance des causes de décès *via* les Ddass qui reçoivent les certificats de décès. Une analyse quotidienne par la Ddass a été réalisée afin de détecter des décès présentant une origine commune (âge, sexe, lieu et cause du décès) et pouvant nécessiter une éventuelle investigation;
- surveillance syndromique *via* les visites réalisées par l'association SOS Médecins de Saint-Nazaire (les données de Nantes n'étant pas disponibles);
- surveillance *via* le serveur ARH pour le CHU de Nantes et le CH de Saint-Nazaire, et *via* le système Oscour de l'InVS pour le CH de Saint-Nazaire.

Un renforcement du système des MDO, un recueil des données d'activité des Cellules secours-santé du Stade de la Beaujoire à Nantes et une surveillance environnementale ont également été mis en place.

Un plan d'inspection de contrôles alimentaires a été réalisé et mis en œuvre avant le début des rencontres. Ce plan a été défini dans le cadre de la Missa (Mission interservices de sécurité des aliments) regroupant les services de la Ddass, de la Direction départementale des services vétérinaires (DDSV), de la DDCCRF, et du Service communal d'hygiène et de santé de Nantes. Les résultats de ces inspections ou de ces contrôles ont fait l'objet de rapports pouvant être utilisés dans le cadre de la veille sanitaire. Une fiche de relevé des observations sanitaires permettait d'établir un bilan hebdomadaire (annexe 8.4).

Concernant le risque lié aux maladies d'importation, le lien internet de l'InVS comprenant en particulier une partie sur l'actualité internationale a été diffusé à l'ensemble des partenaires locaux afin de les sensibiliser.

La population concernée était l'ensemble de la population présente dans la zone "surveillée" (Nantes et Saint-Nazaire). Une rétro-information avant-après match a été diffusée largement aux partenaires de ce dispositif.

1.5.2 Résultats

Aucun phénomène épidémique en lien avec la Coupe du monde de rugby n'a été détecté au cours de cette période. Aucun signalement spontané n'a été enregistré à la Ddass.

Aucun signalement de maladie d'importation n'a été observé.

Les indicateurs recueillis auprès des structures d'urgences hospitalières (Nantes et Saint-Nazaire), Samu et Sdis ont présenté quelques variations pendant le mois de septembre sans toutefois que celles-ci correspondent à un phénomène particulier. L'activité observée lors des week-ends de matchs n'a pas été différente de celle d'une activité de week-end ordinaire.

L'activité de SOS Médecins Saint-Nazaire a été cyclique, avec une activité plus forte les week-ends, mais sans lien avec la Coupe du monde de rugby.

Au total, cinq MDO (une tuberculose, trois cas d'hépatite A et une listériose) ont été signalées; aucune d'elles n'était en lien avec la Coupe du monde de rugby.

Le dispositif médical sur le site de la Beaujoire ne concernait que les jours de matchs. Au total, 52 personnes ont été prises en charge par le dispositif sur trois matchs. Parmi les motifs de prises en charge indiquées, six personnes ont été vues pour des problèmes respiratoires/asthme au cours d'un même match, le 29 septembre 2007.

Aucune pathologie grave n'a été rencontrée et l'activité des postes de secours au sein du stade de la Beaujoire a été conforme à l'activité habituelle.

L'analyse des certificats de décès reçus à la Ddass n'a pas mis en évidence de décès présentant une origine commune. Un pic du nombre de décès (16 décès) pour Nantes a été observé le 2 septembre 2007. A plusieurs reprises, un nombre de 11 décès par jour a été observé.

Hormis ces variations, cet indicateur n'a pas montré de phénomène anormal pour la période définie.

Entre le 14 juin et le 30 août 2007, 105 contrôles alimentaires ont été effectués, dont 12 ont donné lieu à des avertissements et 12 à des saisies de denrées/consignations. Trois procès verbaux ont été dressés.

Lors des contrôles environnementaux, un prélèvement présentant un dépassement de seuil pour les légionelles a été mis en évidence sur un site d'entraînement de l'équipe galloise à Saint-Nazaire. Des mesures correctives ont été mises en place par choc thermique suivi par l'achat de filtre PAL anti-légionellose.

De la même façon, des analyses effectuées dans deux établissements nantais accueillant les équipes pour des entraînements ont montré un dépassement de seuil pour les légionelles. Des mesures correctives ont été mises en place par choc thermique et amélioration des installations.

La Cire a réalisé six bulletins de rétro-information à l'issue des rencontres. Ces bulletins ont été diffusés aux partenaires de la veille sanitaire au niveau local et départemental, ainsi qu'à la préfecture.

Ce dispositif de veille sanitaire, adapté à la situation en termes de dimensionnement, a permis de suivre des indicateurs permettant de répondre aux objectifs de veille et de détection de phénomène inhabituel. Ce dispositif mis en place spécifiquement pour cet événement s'est appuyé sur un dispositif existant déjà chaque été, le Système d'alerte canicule et santé (Sacs).

Afin de pérenniser la veille et la détection de phénomènes inhabituels, la mise en place d'un système de surveillance hebdomadaire reposant sur des indicateurs spécifiques et non spécifiques est actuellement en cours à la Cire Pays de la Loire.

1.6 CIRE SUD

Marseille a fait partie des villes directement concernées par la compétition, avec le déroulement de six matchs dont deux quarts de finale.

La surveillance sanitaire a été coordonnée par la Cire Sud et structurée autour du dispositif de surveillance non spécifique mis en place par la Cire et pérenne depuis juin 2005.

1.6.1 Dispositif de surveillance

Pour la ville de Marseille et plus généralement pour les Bouches-du-Rhône, le dispositif de surveillance non spécifique s'est appuyé sur les partenaires sources de données suivants :

- l'État-civil de Marseille;
- la Régie municipale des pompes funèbres de Marseille;
- les services des urgences et hospitaliers de Marseille et du département;
- le Samu des Bouches-du-Rhône;
- l'association SOS Médecins Marseille;
- le Bataillon des marins pompiers et le Sdis des Bouches-du-Rhône.

Après chaque match, la Cire Sud et la Ddass des Bouches-du-Rhône ont réalisé un bilan reprenant les résultats de l'analyse des données des partenaires cités ci-dessus, des maladies surveillées spécifiquement pendant la Coupe du monde et des données d'activité de la Cellule secours-santé du stade Vélodrome. Les bilans étaient envoyés par messagerie à l'ensemble des partenaires de la surveillance.

1.6.2 Résultats

Pendant la période de surveillance, aucune alerte en lien avec la Coupe du monde n'a été observée au niveau local.

Les niveaux d'activité enregistrés auprès des partenaires ainsi que la mortalité à Marseille, et plus généralement sur les Bouches-du-Rhône, sont restés stables, et aucune maladie infectieuse nécessitant une intervention en urgence n'a été signalée.

L'impact sanitaire de la Coupe du monde de rugby 2007 a été très limité.

Le dispositif de veille mis en place a semblé suffisant et adapté à la problématique. Dans une zone d'étude géographique réduite, la grande diversité d'acteurs couvrant les secteurs hospitalier, pré-hospitalier et libéral ambulatoire, aurait vraisemblablement permis de détecter tout événement de santé susceptible de révéler un danger potentiel pour la population.

Ce dispositif a été structuré autour du dispositif pérenne de surveillance non spécifique développé par la Cire Sud, complété par l'analyse des MDO et par une surveillance à l'intérieur du Stade Vélodrome. L'utilisation d'un dispositif préexistant a permis de rendre la surveillance opérationnelle dans des délais très courts.

1.7 CIRE NORD – PAS-DE-CALAIS

En région Nord – Pas-de-Calais, le site de Lens a accueilli trois rencontres au cours du mois de septembre 2007.

1.7.1 Dispositif de surveillance

Le dispositif de surveillance sanitaire s'est appuyé en particulier sur les partenaires suivants :

- les services d'accueil aux urgences et les services hospitaliers du CHRU de Lille, des Centres hospitaliers Saint-Philibert et Saint-Vincent, ainsi que ceux des Centres hospitaliers d'Arras et de Lens ;
- les associations SOS Médecins de Lille et Roubaix-Tourcoing ;
- la Cellule secours-santé du Stade Félix Bollaert de Lens.

1.7.2 Résultats

L'activité hospitalière et pré-hospitalière d'urgences est restée stable dans les établissements sentinelles de la région pendant toute la durée de la Coupe du monde de rugby.

Il en a été de même en ce qui concerne l'activité des associations SOS Médecins de Lille et de Roubaix-Tourcoing.

L'activité de la Cellule secours-santé est restée modérée et sans caractère de gravité particulier, et ce pour les trois rencontres. Les motifs des prises en charge étaient majoritairement des traumatismes/ blessures ; trois d'entre elles ont concerné des joueurs.

Dans le cadre de la surveillance des MDO, huit cas de légionellose ont été notifiés à la Ddass du Pas-de-Calais entre le 27 août et le 10 septembre 2007. Les dates de début des signes s'étendaient du 19 août au 5 septembre. Les cas avaient tous fréquenté la région de l'est de Lens. Des investigations épidémiologique, environnementale et microbiologique ont été menées afin d'identifier la source de contamination. Ces cas n'avaient pas de lien avec la Coupe du monde de rugby.

Dans le cadre du signalement d'événement sanitaire, le 6 septembre 2007, le service d'infectiologie du Centre hospitalier de Tourcoing a signalé un cas d'infection à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (Sarm) chez un joueur de l'équipe de rugby américaine qui présentait une ténosynovite de l'extenseur du pouce. La souche isolée était productrice d'une toxine particulière, la leucocidine de Pantone-Valentine (PVL). Les souches de Sarm PVL (+) sont connues pour être responsables d'infections cutanées, parfois sévères et épidémiques, dans différents types de collectivités fermées et notamment les équipes sportives^{1,2,3}.

Un certain nombre de mesures ont été arrêtées par l'InVS et la DGS en collaboration avec le médecin de l'équipe et le médecin référent local, parmi lesquelles, outre la poursuite du traitement curatif de l'infection du cas et la protection maximale de la plaie (pansement occlusif et bandages) :

- un traitement préventif visant à réduire la colonisation par la souche de Sarm chez le cas et chez tous les joueurs de l'équipe américaine (mupirocine nasale et douche antiseptique) ;
- l'isolement du cas dans une chambre seule ;
- le rappel des mesures d'hygiène de base auprès de l'équipe (non partage du matériel d'hygiène corporelle, hygiène des mains avec des solutions hydro-alcooliques) et le renforcement de l'hygiène lors des soins de type massage (utilisation de solutions hydro-alcooliques entre les joueurs, port de gants) ;
- la sensibilisation des joueurs et de l'équipe soignante au signalement de toute lésion suspecte ;
- la sensibilisation des médecins des équipes adverses (GB et Tonga) à la nécessité d'une vigilance particulière vis-à-vis des infections cutanées ;
- la diffusion du document des CDC sur le sujet présentant les modalités de traitement auprès des médecins des équipes concernées.

¹ Nguyen DM, Mascola L, Brancoff E. Recurring methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections in a football team. *Emerg Infect Dis* 2005;11:526-32.

² Huijsdens XV et al. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in Dutch Soccer Team. *Emerg Infect Dis* 2006;12:1584-6.

³ Kazakova SV, Hageman JC, Matava M et al. A clone of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* among professional football players. *N Engl J Med* 2005;352:468-75.

1.8 CIRE RHÔNE-ALPES

Six rencontres se sont déroulées en région Rhône-Alpes entre le 8 et le 29 septembre 2007, trois à Lyon au Stade Gerland et trois à Saint-Étienne au Stade Geoffroy-Guichard.

1.8.1 Dispositif de surveillance

Le dispositif de veille sanitaire en région Rhône-Alpes a reposé sur un recueil d'indicateurs de mortalité et de morbidité au cours du mois de septembre 2007, auprès des partenaires sources de la veille sanitaire dans la région, parmi lesquels :

- les Cellules secours-santé des deux sites de rencontres ;
- les associations SOS Médecins de Lyon et de Saint-Étienne ;
- les services d'urgences et les Samu des deux départements concernés (69 et 42).

Par ailleurs, dans le cadre de la Coupe du monde de rugby, un plan d'inspection de contrôles alimentaires a été réalisé et mis en œuvre avant le début des rencontres. Ce plan a été défini dans le cadre de la Missa regroupant les services de la Ddass, de la DDSV, de la DDCCRF et du Service communal d'hygiène et de santé de Saint-Étienne ou de Lyon.

1.8.2 Résultats

Au total, au cours de cette période, il n'y a pas eu de signalement particulier transmis à la Cire (déclaration obligatoire ou événement inhabituel) par l'intermédiaire des différents réseaux de surveillance.

Aucune variation anormale des indicateurs de veille sanitaire n'a été signalée.

À Saint-Étienne comme à Lyon, l'activité des services d'urgences, des Samu et des SOS Médecins est restée stable.

L'activité des Cellules secours-santé a été modérée, sans caractère de gravité particulier à l'exception de la prise en charge à Saint-Étienne, pour arrêt cardio-respiratoire, d'un patient aux lourds antécédents cardio-vasculaires.

Concernant les aspects environnementaux en particulier alimentaires, près d'une quarantaine de contrôles ont été effectués par les Missa des deux départements. Ils ont donné lieu à neuf avertissements et cinq procès verbaux.

Annexe 2 - Tableau détaillé des dates des rencontres – Coupe du monde de rugby, France & Royaume-Uni, septembre-octobre 2007 (actualisé au 20/04/07)

TABLEAU DÉTAILLÉ DES DATES DES RENCONTRES – COUPE DU MONDE DE RUGBY, FRANCE & ROYAUME-UNI, SEPTEMBRE-OCTOBRE 2007 (ACTUALISÉ AU 20/04/07)												
	Bordeaux	Lens	Lyon	Marseille	Montpellier	Nantes	Saint-Étienne	Toulouse	Paris	Saint-Denis	Cardiff	Édimbourg
7/09/07										21h France Argentine		
8/09/07		18h Angleterre États-Unis	15h45 Australie Japon	13h45 N ^{le} Zélande Italie								
9/09/07	20h Irlande Namibie					14h Pays de Galles Canada	18h Écosse Portugal		16h Afrique du Sud Samoa			
11/09/07						20h Argentine Georgie						
12/09/07						20h Italie Roumanie	14h États-Unis Tonga					
14/09/07										21h Angleterre Afrique du Sud		
15/09/07	21h Irlande Georgie		13h N ^{le} Zélande Portugal								15h Pays de Galles Australie	
16/09/07								21h France Namibie			14h Fidji Canada	
18/09/07												21h Écosse Roumanie
19/09/07												20h Italie Portugal
20/09/07												21h Pays de Galles Japon
21/09/07												21h France Irlande

TABLEAU DÉTAILLÉ DES DATES DES RENCONTRES – COUPE DU MONDE DE RUGBY, FRANCE & ROYAUME-UNI, SEPTEMBRE-OCTOBRE 2007 (ACTUALISÉ AU 20/04/07)

	Bordeaux	Lens	Lyon	Marseille	Montpellier	Nantes	Saint-Étienne	Toulouse	Paris	Saint-Denis	Cardiff	Édimbourg
22/09/07		14h Afrique du Sud Tonga		21h Argentine Namibie		16h Angleterre Samoa						
23/09/07					14h30 Australie Fidji							17h Écosse N ^o Zélande
25/09/07	18h Canada Japon							20h Roumanie Portugal				
26/09/07		18h Géorgie Namibie					20h Samoa États-Unis					
28/09/07									21h Angleterre Tonga			
29/09/07	15h Canada Australie					17h Pays de Galles Fidji	21h Écosse Italie	13h N ^o Zélande Roumanie				
30/09/07				15h France Géorgie	20h Afrique du Sud États-Unis				17h Irlande Argentine			
QUART DE FINALE												
6/10/07				15h 1/4 finale								21h 1/4 finale
7/10/07				15h 1/4 finale						21h 1/4 finale		
DEMI-FINALE												
13/10/07										21h 1/2 finale		
14/10/07										21h 1/2 finale		
FINALE												
19/10/07										21h Finale de Bronze		
20/10/07											21h Finale	

Annexe 3 - Bilan d'activité secours-santé

COUPE DU MONDE DE RUGBY 2007 - CELLULE SECOURS-SANTÉ SUR SITE

BILAN D'ACTIVITÉ SECOURS-SANTÉ

Ville : _____ Date : /__ / __ / 2007 Heure début : /__ / __ / Heure de fin : /__ / __ /

Cette fiche est à remplir par le médecin régulateur au terme de chaque match, après le départ des derniers spectateurs.

Elle doit être faxée le jour même à : _____ par mail :
ou par fax :

Nombre total de personnes prises en charge :

- | | |
|-----------------------------------|-----------|
| - dont : prise en charge médicale | /_/_/_/_/ |
| prise en charge infirmière | /_/_/_/_/ |
| prise en charge secouriste | /_/_/_/_/ |
| - dont décès | |

Nombre total de personnes évacuées :

- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| - dont vers un hôpital | /_/_/_/_/ |
| dont : par des moyens médicalisés | /_/_/_/_/ |
| dont : par des moyens non médicalisés | /_/_/_/_/ |

Parmi les cas pris en charge, nombre de :

- | | |
|--|-----------|
| Gastro-entérite | /_/_/_/_/ |
| Problèmes liés à la chaleur | /_/_/_/_/ |
| Syndrome méningé | /_/_/_/_/ |
| Asthme et autres problèmes respiratoires | /_/_/_/_/ |
| Traumatisme / blessure (accidentelle ou bagarre) | /_/_/_/_/ |
| Intoxication (gaz, fumigènes, CO,...) | /_/_/_/_/ |
| Pathologie d'importation | /_/_/_/_/ |

COMMENTAIRES (bon fonctionnement du dispositif ou dysfonctionnement, difficultés, carences, dimensionnement excessif, suffisant ou insuffisant du dispositif compte tenu de l'activité, autres pathologies graves ou fréquemment observées ...) :

Annexe 3bis - Fiche individuelle de signalement épidémiologique

COUPE DU MONDE DE RUGBY 2007 - CELLULE SECOURS-SANTE SUR SITE

FICHE INDIVIDUELLE DE SIGNALEMENT ÉPIDÉMIOLOGIQUE

Poste de secours : _____ Médecin : _____ Date : /__/__/2007

Heure : _____

Fiche à retourner **dès que possible** à : _____ par mail :

ou par fax :

Nom : _____ Prénom : _____ Sexe : M F

Date de Naissance : /__/__/____/

Nationalité : _____

Adresse en France : _____

Téléphone : /__/__/__/____/

Voyage en groupe : oui non

Contact du groupe : /__/__/__/____/

Pathologie motivant la déclaration

Gastro-entérite (Sang dans les selles : oui non) Nombre de cas dans l'entourage : /__/

Problèmes liés à la chaleur (Perte de connaissance oui non)

Tribune (lettre ou numéro) : /__/

Syndrome méningé

Asthme

Pathologie d'importation : _____ (voir liste)

Devenir du patient

Soins sur place

Evacué : VSAB Ambulances privées Hélicoptère Véhicules secouristes Autre

Refus de soin Refus d'évacuation Décès sur place

Si évacuation, hôpital de destination :

Service : _____

Médecin d'accueil hospitalier : _____

Tel : /__/__/__/____/

Liste des tableaux cliniques justifiant le remplissage de cette fiche d'alerte :

1- Tableaux cliniques justifiant des mesures de santé publique

Gastro-entérites : 3 selles ou plus au cours des dernières 24 heures associées ou non à des vomissements, de la fièvre ou des crampes abdominales

Syndrome méningé : raideur de la nuque constatée cliniquement

Asthme : dyspnée expiratoire

Coup de chaleur : peau chaude, rouge et sèche, maux de tête violents, confusion et perte de conscience, éventuellement convulsions, hyperthermie ($t^{\circ} > 40^{\circ}\text{C}$).

2- Pathologies inhabituelles ou d'importation pouvant présenter une menace pour la santé publique :

Suspicion de paludisme

Syndrome cholérique

Syndrome hémorragique (dengue, fièvres hémorragiques,...)

Pneumopathies sévères (légionellose,...)

Fièvres éruptives (rougeole,...)

Annexe 4 - Relevé hebdomadaire des observations sanitaires

COUPE DU MONDE DE RUGBY 2007

Relevé hebdomadaire des observations sanitaires

Département :

Service :

Semaine du lundi / /

au dimanche / /

CONTRÔLES ALIMENTAIRES

ACTIVITÉS	Nombre contrôles	Nombre avertissements	Nombre procès verbaux	Nombre saisies de denrées et nombre consignations	Nombre demandes de fermeture
Fixes					
Ambulants					

HÉBERGEMENTS

ACTIVITÉS	Nombre contrôles	Nombre avertissements	Nombre procès verbaux	Nombre demandes de fermetures	Nombre déclassements
Hôtels					
Campings					
Héb. Collectifs					
Héb. Individuels					

BAIGNADES

ACTIVITÉS	Nombre établissements visités	Nombre prélèvements	Nombre prélèvements non conformes	Nombre avertissements	Nombre fermetures
Piscines					
Eau douce					
Eau mer					
Étab. Thermaux					

EAU DE DISTRIBUTION PUBLIQUE

INDICATEUR	Nombre prélèvements	Nombre prélèvements non conformes	Nombre avertissements
Microbio.			
Toxiques			
Pesticides			
Légionelles			

CONTRÔLE SANITAIRE AUX FRONTIÈRES			
ACTIVITÉS	Nombre contrôles	Nombre contrôles non conformes	Observations
Ports			
Aéroports			

COMMENTAIRES :

Annexe 5 - Principales maladies infectieuses importables en France lors de la Coupe du monde de rugby 2007 et présentant un risque sanitaire potentiel pour la population (actualisation août 2007)

Information importante

Le tableau présenté ci-dessous est le résultat d'une évaluation qualitative basée sur une revue multisources de données historiques. Il sert d'outil pour le travail quotidien de veille internationale mené par le Département international et tropical (DIT) de l'InVS à l'occasion de la Coupe du monde de rugby (CMR). Il est susceptible d'évoluer en fonction de la situation. Il tient compte de la notion de circulation à un moment ou à un autre de ces pathogènes sur tout ou partie du territoire du pays concerné. Cette évaluation doit par ailleurs être modulée selon la présence ou non de vecteurs compétents sur les zones du territoire métropolitain accueillant des équipes ou des spectateurs de la CMR.

Elle est donc présentée ici à titre d'information et elle ne saurait en aucun cas être adaptée à d'autres usages.

Les risques qui ont été ainsi identifiés restent théoriques. Ils ne justifient d'aucune action spécifique de la part des Ddass, outre celles qu'elles mènent déjà dans le cadre de la CMR ou de manière continue (maladies à déclaration obligatoire). L'équipe du DIT poursuivra cette veille avant la CMR et pendant celle-ci. En cas d'épidémie majeure identifiée dans un pays participant, l'information sera transmise par la Cellule de coordination des alertes de l'InVS aux Ddass et aux Cire pour information et sensibilisation des professionnels de santé.

Pour toute information complémentaire, vous pouvez contacter l'InVS, Cellule de coordination des alertes :

Courriel : alerte@invs.sante.fr

Tél : 01 41 79 69 62

TABLEAU 1		PRINCIPALES MALADIES INFECTIEUSES IMPORTABLES EN FRANCE LORS DE LA COUPE DU MONDE DE RUGBY 2007 ET PRÉSENTANT UN RISQUE SANITAIRE POTENTIEL POUR LA POPULATION. ACTUALISATION AOÛT 2007							
Types de maladies infectieuses	Maladies infectieuses	Afrique du sud	Argentine	Australie	Canada	États-Unis	Fidji	Géorgie	Grande-Bretagne (RU, Écosse, Pays de Galles, Irlande du Nord)
Infections bactériennes	Choléra	1							
	Tuberculose	1						1	*
Parasite	Paludisme*								
Viroses	Dengue		1	1		1	1		
	Encéphalite japonaise								
	Encéphalite St. Louis		1		1	1			
	Fièvre à phlébotome							1	
	Grippe saisonnière°	1	1	1			1		
	West Nile	1	1	1	1	1			
	Ross River et autres arboviroses				1			1	
FHV	Crimée-Congo	1						1	
	Rift Valley	1							

1 Zone potentiellement à risque (sur tout ou une partie du territoire).
 ■ Circulation intensive actuellement (sur tout ou une partie du territoire).
 ° Grippe saisonnière° Durant la période de la Coupe du monde de rugby 2007.
 * Pas de risque accru durant la CMR par rapport au passage durant les périodes estivales de touristes venant des pays de l'UE.

TABLEAU 1

PRINCIPALES MALADIES INFECTIEUSES IMPORTABLES EN FRANCE LORS DE LA RWC 2007 ET PRÉSENTANT UN RISQUE SANITAIRE POTENTIEL POUR LA POPULATION. ACTUALISATION AOÛT 2007 (SUITE)

Types de maladies infectieuses	Maladies infectieuses	Irlande	Italie	Japon	Namibie	Nouvelle Zélande	Portugal	Roumanie	Samoa	Tonga
Infections bactériennes	Choléra				1					
	Tuberculose	*	*				*	1		
Parasite	Paludisme *				1					
Viroses	Dengue			1	1	1			1	1
	Encéphalite japonaise			1						
	Encéphalite St. Louis									
	Fièvre à phlébotome		1							
	Grippe saisonnière°				1	1			1	1
	West Nile		1		1		1	1		
FHV	Crimée-Congo				1					
	Rift Valley				1					
	Ross River					1			1	1

1

Zone potentiellement à risque (sur tout ou une partie du territoire).

■

Circulation intensive actuellement (sur tout ou une partie du territoire).

Grippe saisonnière°

Durant la période de la Coupe du monde de rugby 2007.

*

Pas de risque accru durant la CMR par rapport au passage durant les périodes estivales de touristes venant des pays de l'UE.

Dispositif de veille sanitaire mis en place par l'Institut de veille sanitaire dans le cadre de la Coupe du monde de Rugby, France, 2007

Introduction - Du 7 septembre au 21 octobre 2007, s'est déroulée en France métropolitaine la Coupe du monde de rugby. L'Institut de veille sanitaire a été chargé de coordonner un système de surveillance sanitaire spécifique en partenariat avec les acteurs locaux. Les objectifs de ce système étaient de détecter précocement tout phénomène épidémique ou inhabituel, afin de mettre en œuvre rapidement des mesures d'investigation et d'aider à la mise en place de mesures correctives.

Méthode - Le dispositif de veille sanitaire s'est appuyé sur le renforcement, l'activation ou la mise en place de systèmes de surveillance spécifique ou non. L'analyse des indicateurs recueillis a été réalisée par les Cellules interrégionales d'épidémiologie concernées. Une rétro-information régulière a été réalisée au niveau régional et au niveau national.

Résultats - L'impact sanitaire de la Coupe du monde de rugby 2007 a été très limité. Les activités des services d'urgence hospitaliers et des urgentistes libéraux sont restées conformes aux valeurs habituellement observées à cette époque de l'année. Les différents dispositifs renforcés ou mis en place au cours de cette période n'ont détecté aucun événement sanitaire majeur.

Conclusion - Le dispositif a bénéficié de l'adhésion de tous les partenaires impliqués qui ont transmis les informations dont ils disposaient régulièrement et sans difficulté particulière. Au niveau régional comme au niveau national, ce dispositif a été considéré comme correctement "dimensionné" et a permis de renforcer les partenariats locaux, voire d'en créer de nouveaux.

Health surveillance mechanism developed by the French Institute for Public Health Surveillance during the 2007 Rugby World Cup in France

Introduction - From 7 October to 21 September 2007, the Rugby World Cup was hosted in metropolitan France. The French Institute for Public Health Surveillance was responsible for coordinating a specific health surveillance system in partnership with local actors. The objectives of this system were the early detection of any epidemic or unusual phenomenon, in order to rapidly implement investigation measures, and support the application of any corrective measures.

Method - The health surveillance mechanism was based on strengthening, enabling or implementing surveillance systems, whether they were specific or not. The indicators collected were analyzed by the Interregional Epidemiology Units concerned. Regular feedback was performed at both regional and national levels.

Results - The health impact of the 2007 Rugby World Cup was very limited. The activities of hospital emergency services and private emergency doctors remained within the values usually observed at this time of year. The various mechanisms which were strengthened or implemented during this period did not detect any major health event.

Conclusion - The mechanism received the support from of all the partners who were involved, and who forwarded their available information regularly and without any difficulty. At both regional and national levels, this mechanism was considered as properly "sized" and has contributed to strengthen local partnerships, and even to create new ones.

Citation suggérée :

Le Goaster C, Barataud D, Barret AS, Cicchero V, Franke F *et al.* Dispositif de veille sanitaire mis en place par l'Institut de veille sanitaire dans le cadre de la Coupe du monde de rugby, France, 2007. Saint-Maurice (Fra) : Institut de veille sanitaire, octobre 2008, 24 p. Disponible sur : www.invs.sante.fr

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

12 rue du Val d'Osne

94 415 Saint-Maurice Cedex France

Tél. : 33 (0)1 41 79 67 00

Fax : 33 (0)1 41 79 67 67

www.invs.sante.fr