

JUILLET 2017

GRANDS
RASSEMBLEMENTS

ÉTUDES ET ENQUÊTES

BILAN DE LA SURVEILLANCE SANITAIRE
À L'OCCASION DE LA COP21
EN ÎLE-DE-FRANCE EN 2015

RÉGION
ÎLE-DE-FRANCE

En partenariat avec :



Résumé

Bilan de la surveillance sanitaire à l'occasion de la COP21 en Île-de-France en 2015

La France a accueilli du 30 novembre au 12 décembre 2015 la 21^e Conférence des parties (COP21) sur les changements climatiques. La conférence s'est tenue principalement sur le site du parc des expositions de Paris-Le Bourget, dans le département de Seine Saint-Denis.

La mission COP21 prévoyait que chaque recours aux soins effectué dans le cadre du dispositif sanitaire (établi sur la base du cahier des charges de l'ONU) fasse l'objet d'un enregistrement et que les interventions des équipes sanitaires soient traçables.

La couverture sanitaire articulait un dispositif sanitaire d'urgence (Samu et Smur) et un dispositif prévisionnel de secours.

L'Agence Régionale de Santé d'Île-de-France a sollicité la Cellule d'intervention en région (Cire) Île-de-France pour analyser quotidiennement les interventions prises en charge et estimer l'impact sanitaire de la conférence sur l'offre de soins et de secours.

La surveillance sanitaire a été effectuée à partir d'un système d'information unique, recueillant à la fois l'activité des secouristes et des Samu sur le site de la COP21. Ce dispositif a permis d'identifier 1 238 visites (avec un motif de consultation majoritairement bénin) correspondant à 1 102 consultants et 34 transports médicalisés ont été notifiés.

Si la surveillance sanitaire permet d'identifier les situations à risques ou nécessitant une action, les modalités de prises en charge spécifiques à cet événement impliquaient une charge de travail importante de recueil pour les secouristes et le Samu. Les objectifs attendus d'un système d'information commun aux secouristes et aux médecins urgentistes doivent être précisés au regard des motifs de recours habituellement observés.

MOTS CLÉS : GRAND RASSEMBLEMENT DE PERSONNES, DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DÉDIÉ, SURVEILLANCE SYNDROMIQUE, VEILLE SANITAIRE

Citation suggérée : Paty AC, Gentile M, Nahon M, Chanzy E, Baffert E, Vandentorren S. *Bilan de la surveillance sanitaire à l'occasion de la COP21 en Île-de-France en 2015*. Saint-Maurice : Santé publique France, 2017. 47 p. Disponible à partir de l'URL : www.santepubliquefrance.fr

ISSN : EN COURS – ISBN-NET : 979-10-289-0364-0 - RÉALISÉ PAR LA DIRECTION DE LA COMMUNICATION, SANTÉ PUBLIQUE FRANCE — DÉPÔT LÉGAL : JUILLET 2017

Abstract

Assessment of health surveillance during the COP21 in Ile-de-France - 2015

France hosted the 21st Conference of Parties (COP21) on Climate Change from 30 November to 12 December 2015. The conference was held mainly on the site of the Paris-Le Bourget Exhibition Center in Seine-Saint-Denis.

The COP21 mission had planned that each occurrence of health care use within the health system (established on the basis of the United Nations specifications) would be reported and each health team traceable.

Health coverage was based on an emergency health system (Samu and Smur) and a provisional emergency system.

The Ile-de-France Regional Health Agency requested the Ile-de-France epidemiological unit to analyze the interventions on a day-to-day basis, and to assess the health impact of the conference health care and relief.

Health monitoring was carried out using a single information system, collecting both rescue and Samu activities on the COP21 site. This system contributed to identify 1,238 visits (with a majority of benign consultations) corresponding to 1,102 consultants and 34 medical transports.

While health monitoring can identify situations at risk or requiring action, the specific health care management of event implied an important workload of data collection for rescue workers and the Samu. The expected objectives of a common information system for first responders and emergency physicians should be clarified in terms of generally observed health interventions.

KEY WORDS: LARGE GATHERING OF PERSONS, DEDICATED MONITORING DEVICE, SYNDROMIC SURVEILLANCE, HEALTH SURVEILLANCE

Auteurs

Annie-Claude Paty¹, Michel Gentile², Michel Nahon³, Eric Chanzy⁴, Elsa Baffert¹, Stéphanie Vandentorren¹

1 : Direction des régions/Cellule d'Intervention en Région (Cire) Île-de-France, Santé publique France, Paris

2 : Département de défense et de sécurité, Agence régionale de santé Île-de-France (ARS), Paris

3 : Samu de zone (Samu 75)

4 : Samu de Seine-Saint-Denis (Samu 93)

Rédacteur

Annie-Claude Paty

Relecture du rapport

Nicolas Vincent

Remerciements

Nous tenons à remercier pour leur implication dans la mise à disposition quotidienne des données nécessaires à la surveillance :

- les bénévoles des associations agréées : la Croix-Rouge française, la Fédération des secouristes français - Croix blanche, les Œuvres hospitalières françaises de l'ordre de Malte, la Fédération de protection civile, la Fédération française de sauvetage et de secourisme ;
- les équipes des Samu et Smur ;
- les responsables et le personnel des structures d'urgence ;
- les médecins des associations SOS médecins.

Et pour leur participation dans la préparation de la surveillance sanitaire de l'événement :

- Laure Beaujouan : Cerveau, AP-HP
- Pascal Chansard : SOS Médecins France
- Cécile Somarriba : CRVAGS, ARS Île-de-France

Avertissement

La surveillance pluridisciplinaire présentée dans ce rapport a mobilisé différents partenaires dont l'Institut de veille sanitaire (InVS). Au moment de la parution de ce rapport, l'InVS a disparu au profit de Santé publique France, nouvelle agence nationale de santé publique depuis le 1^{er} mai 2016.

Créée par la loi n°2016-41 relative à la modernisation du système de santé, Santé publique France regroupe l'Institut de veille sanitaire (InVS), l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes), l'Établissement de préparation et de réponse aux urgences sanitaires (Eprus), ainsi que le groupement d'intérêt public Adalis (Addictions, drogues, alcool info service).

Santé publique France intervient dans les champs de la veille et de la surveillance, de la prévention, de la promotion de la santé et pour la réponse aux alertes sanitaires. Elle répond ainsi au besoin de créer, en France, un centre de référence en santé publique, assurant le continuum de la connaissance à l'intervention : anticiper, comprendre, agir, au service de la santé de tous.

Pour découvrir l'ensemble des missions de l'agence : www.santepubliquefrance.fr.

Abréviations

ARS	Agence régionale de santé
Cerveau	Centre régional de veille et d'action sur les urgences
CIM	Classification internationale des maladies
Cire	Cellule d'intervention en région / Santé publique France
CNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
COP21	21 ^e Conférence des parties
Corruss	Centre opérationnel de réception et de régulation des urgences sanitaires et sociales
CRVAGS	Cellule régionale de veille, d'alerte et de gestion sanitaire
DPS	Dispositif prévisionnel des secours
MDO	Maladies à déclaration obligatoire
NRBC-E	Nucléaire, radiologique, biologique, chimique ou explosif
Oscour®	Organisation de la surveillance coordonnée des urgences
PMA	Poste médical avancé
RPU	Résumé de passage aux urgences
Samu	Service d'aide médicale urgente
Smur	Structure mobile d'urgence et de réanimation
SpF	Santé publique France, ou Agence nationale de santé publique
SU	Structures des urgences hospitalières
SurSaUD®	Surveillance Sanitaire des Urgences et des Décès

Sommaire

Abréviations	6
1. CONTEXTE	8
1.1 Déroulement et caractéristiques de la manifestation	8
1.1.1 Durée de l'événement	8
1.1.2 Localisation de l'événement	9
1.1.3 Taille de la population impliquée	9
1.2 Identification des risques sanitaires liés aux grands rassemblements de personnes	10
1.2.1 Risques sanitaires liés aux grands rassemblements de personnes	10
1.2.2 Risques sanitaires spécifiques à la COP21	10
2. OBJECTIFS	12
3. DISPOSITIF DE SURVEILLANCE SANITAIRE MIS EN PLACE PAR LA CIRE	13
3.1 Méthode commune aux différents rassemblements	13
3.1.1 Renforcement du système de surveillance sanitaire de routine : surveillance syndromique SurSaUD®	13
3.1.2 Plateforme régionale de veille sanitaire	15
3.2 Mise en place d'une surveillance sanitaire dédiée à la COP 21	15
3.3 Mise en place d'une surveillance basée sur le repérage des recours aux urgences en lien avec la COP21 : étude pilote	17
4. RÉSULTATS	18
4.1 Bilan organisationnel des surveillances sanitaires	18
4.2 Bilan des données analysées.....	18
4.2.1 Bilan de la surveillance sanitaire de routine renforcée.....	18
4.2.2 Bilan de la surveillance dédiée à la COP21	20
4.2.2.1 Qualité des données.....	20
4.2.2.2 Bilan de l'activité.....	21
4.2.2.3 Caractéristiques des personnes consultantes	22
4.2.2.4 Bilan des motifs de recours	23
<i>Bilan des secouristes</i>	23
<i>Bilan de l'activité médicale</i>	25
4.2.2.5 Devenir des personnes prises en charge.....	26
4.3 Bilan de l'étude pilote basée sur la surveillance du codage circonstanciel.....	27
5. DISCUSSION	29
5.1 Fonctionnement du dispositif sanitaire SurSaUD®.....	29
5.2 Fonctionnement du dispositif sanitaire dédié à la COP21	30
6. CONCLUSION	32
7. PERSPECTIVES	33
Références bibliographiques	34
Annexes	35
Annexe 1 : Saisine de l'ARS Île-de-France	35
Annexe 2 : Recueil d'information du dispositif sanitaire dédié	37
Annexe 3 : Liste des motifs de recours implémentés.....	40
Annexe 4 : Note de sensibilisation aux services d'urgence	41
Annexe 5 : Note de sensibilisation aux associations Sos Médecins.....	42
Annexe 6 : Bulletin épidémiologique quotidien.....	43
Annexe 7: Motifs de recours identifiés dans la base de données COP21 et classés selon la classification internationale des maladies (V10)	46

1. CONTEXTE

La France a accueilli et présidé la 21^e Conférence des parties (COP21) de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques du 30 novembre au 12 décembre 2015. La Conférence des parties constitue l'organe suprême de la Convention-cadre des Nations Unies (CCNUCC) sur les changements climatiques. Cette convention, entrée en vigueur depuis le 21 mars 1994 a été ratifiée par 195 États « parties », tous représentés lors de la COP21.

Cette conférence, sous haute surveillance, s'est tenue principalement sur le site du parc des expositions de Paris-Le Bourget, dans le département de Seine Saint-Denis (93). Ce site a permis d'accueillir le Centre de conférence des Nations Unies mais aussi, et pour la première fois, des espaces ouverts à la société civile. La mission COP21, rattachée au ministère chargé de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, et responsable de la préparation et de l'organisation de l'événement, s'est entourée de prestataires et de partenaires qui ont construit le chantier et proposé des solutions durables afin de faire de la COP21 une manifestation « neutre en carbone ».

La conférence s'est ouverte le 30 novembre par un sommet des chefs d'État : 150 chefs d'État et de gouvernement étaient présents. Cette participation fait de la COP21 l'une des plus importantes conférences diplomatiques jamais organisées en dehors des assemblées générales des Nations Unies à New York.

Le Préfet de zone a chargé l'ARS de cette zone de proposer un dispositif de couverture sanitaire de la conférence. Le cahier des charges de la mission COP21 transmis par l'ONU prévoyait que chaque recours aux soins effectué dans le cadre du dispositif sanitaire (établi sur la base du cahier des charges de l'ONU) fasse l'objet d'un enregistrement et que les interventions des équipes sanitaires soient traçables. À la demande du département Défense et Sécurité de l'ARS Île-de-France, l'outil mis en place devait permettre de dénombrer quotidiennement les recours et les interventions et de suivre la trajectoire de soins des personnes prises en charge. L'objectif secondaire affiché par l'ARS Île-de-France était d'établir le volume et la typologie des interventions sanitaires pour évaluer l'adéquation du dimensionnement du dispositif sanitaire mis en place.

Dans la saisine en date du 14 octobre 2015 (Annexe 1), l'ARS Île-de-France a mandaté la Cire pour un appui méthodologique sur le dispositif d'enregistrement des données sanitaires de la COP21 mis en place par le Samu de zone (Samu 75) et pour une surveillance quotidienne à partir de cet outil.

Au-delà de cette mission, la Cire Île-de-France a pu tester la faisabilité de cette surveillance et proposer les améliorations nécessaires au perfectionnement de cet outil de recueil.

1.1 Déroulement et caractéristiques de la manifestation

1.1.1 Durée de l'événement

L'événement a duré treize jours, du 30 novembre au 12 décembre 2015. Le site de la manifestation était ouvert en continu (24h/24) durant les treize jours. Le dispositif sanitaire était opérationnel du 24 novembre au 13 décembre. En raison des attentats du 13 novembre à Paris et en Seine Saint-Denis, le dispositif sanitaire a été activé dès le 28 novembre.

1.1.2 Localisation de l'événement

Le site du Bourget en Seine-Saint-Denis (93) a été choisi pour sa capacité d'accueil (18 hectares) et d'accessibilité (aéroport, autoroutes, bus, RER). Ce site accueillait :

- **le centre de conférence des Nations Unies.** Cette zone ouverte uniquement aux personnes accréditées par l'ONU, également appelée « **zone bleue** », était située dans les locaux du parc des expositions de Paris-Le Bourget et placée sous la responsabilité du Secrétariat de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Cette zone a vécu au rythme des négociations, jusqu'à fonctionner 24 heures sur 24.

Selon le bilan officiel de la mission COP21 [1], le centre de conférence a accueilli 2 500 réunions de négociations (groupes de travail, séances plénières), 202 manifestations parallèles et 203 présentations.

- **les espaces Générations Climat ou le village de la société civile :** par leur proximité avec le centre de conférence et par leur dimension, les espaces Générations Climat constituaient une première dans l'histoire des COP. Cette zone ouverte à un large public ainsi qu'aux personnes officiellement accréditées, appelée « **zone rouge** » était située dans des locaux éphémères sur une zone de parking.

Selon le bilan de la mission COP21, 340 conférences se sont tenues sur ce site qui a également regroupé 360 organisations différentes et 100 stands.

- **la galerie des innovations :** cette exposition, réservée aux professionnels, avait vocation d'offrir un panorama des solutions développées par les entreprises pour faire face aux changements climatiques. Placée sur un 3^e site et appelé « **zone grise** », à proximité du musée de l'Air et de l'Espace, cet espace était géré par un opérateur privé.

1.1.3 Taille de la population impliquée

Près de 40 000 personnes étaient attendues pendant toute la durée de la COP21 (près de 20 000 diplomates et conférenciers, 20 000 représentants de la société civile, et environ 3 000 journalistes).

Le bilan officiel fait état de 38 000 accréditations pour le centre de conférence dont 27 700 pour les délégués nationaux et observateurs et 2 800 pour les journalistes. Le centre de conférence recevait jusqu'à près de 13 500 personnes au pic de l'activité journalière.

Les espaces Générations Climat ont reçu près de 90 000 visiteurs sur toute la durée de l'événement.

1.2 Identification des risques sanitaires liés aux grands rassemblements de personnes

1.2.1 Risques sanitaires liés aux grands rassemblements de personnes

Tout rassemblement de population peut être à l'origine d'une augmentation des risques sanitaires notamment du fait [2]:

- 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 et l'augmentation du nombre de traumatismes ;
- 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 ;
- d'actions malveillantes, notamment d'actes terroristes pouvant mettre en œuvre des agents d'origine nucléaire, radiologique, biologique, chimique ou explosive (NRBC-E).

Ces risques sanitaires surviennent dans un contexte particulier qui doit prendre en compte, entre autre :

- la mobilité de la population concernée qui peut rendre difficile la mise en œuvre de mesures de prévention/contrôle au sein de cette population ;
- la vulnérabilité éventuelle de la population concernée (populations à risque) ;
- la mise en place de structures temporaires d'accueil/de restauration collective avec potentiellement des conditions d'hygiène précaires ;
- une possible saturation des structures de soins.

Il est généralement admis que les risques liés à ce type d'événements impliquent classiquement un certain nombre de mesures, parmi lesquelles :

- une information préalable des professionnels de santé par les autorités sanitaires sur les conduites à tenir face à certains risques (maladies infectieuses importées par exemple) et une sensibilisation à la démarche de signalement ;
- une organisation des services de secours et des services de soins pour faire face à l'afflux de population ainsi qu'à toute situation d'urgence sanitaire ;
- un renforcement de la veille sanitaire et de la surveillance épidémiologique.

1.2.2 Risques sanitaires spécifiques à la COP21

Le rassemblement concernait *a priori* essentiellement des personnes adultes d'âge actif, qui plus est sur un site fermé et d'accès très contrôlé. La nature de l'événement et les moyens alloués devaient permettre une prise en charge spécialisée et rapide des participants en réponse aux risques précités. En raison du grand nombre de pays représentés (195 États), il n'a pas été jugé pertinent d'évaluer les risques potentiels d'importation de pathologies endémiques ou épidémiques (au moment du déroulement de l'événement) dans les pays d'origine des participants. Bien que le risque d'importation fût présent, le dispositif sanitaire mis en place devait permettre de limiter l'impact sur les services de soins habituels.

D'autre part, les statistiques sanitaires disponibles (bilan des deux précédentes COP) rapportaient que l'essentiel des consultations concernaient des troubles respiratoires bénins (rhumes, infections respiratoires), des troubles digestifs, des céphalées et des « consultations

médicamenteuses » pour des traitements en cours et qu'entre 2 à 6 % de personnes ayant consulté avaient nécessité une prise en charge en milieu hospitalier. Ces observations confortent les bilans effectués par les dispositifs de soins mis en place spécifiquement lors de grands rassemblements en France (DPS médicalisés ou non) ou au niveau international [3].

Au niveau national, la période de l'événement laissait supposer des risques faibles tant sur le plan environnemental (températures hivernales encore modérées) qu'infectieux (circulation virale active du VRS mais non encore active pour la grippe et la gastro-entérite).

Le risque portait presque essentiellement sur la menace terroriste en raison du nombre important de personnalités politiques attendues dans un contexte de vigilance renforcée liée aux attentats du 13 novembre 2015.

2. OBJECTIFS

Dans le cadre de ses missions de veille, d'alerte et de surveillance de la santé des populations, la Cire Île-de-France réalise une surveillance trois fois par semaine de l'état de santé de la population de la région à partir de différents outils rattachés à des réseaux de professionnels de santé, surveillance dite de routine [4].

À l'occasion de la COP21 et toujours dans le cadre de ses missions, la Cire a renforcé son système de surveillance sanitaire de routine par une surveillance sanitaire spécifique à l'événement. Le système de surveillance sanitaire de la Cire s'est alors appuyé sur la surveillance des maladies à déclaration obligatoire, le système de surveillance syndromique et sur les laboratoires partenaires de Santé publique France (centres nationaux de référence, centres antipoison) en référence à un protocole de surveillance sanitaire de Santé publique France élaboré à l'occasion des grands rassemblements précédents.

Concernant la surveillance quotidienne à partir de l'outil informatique du Samu de zone utilisé sur le site de la conférence, l'ARS Île-de-France avait précisé dans sa saisine les objectifs suivants :

- dénombrer les recours et les interventions et permettre le chaînage des interventions multiples effectuées au bénéfice d'une même personne,
- établir le volume et le case-mix (classement par groupe) des interventions sanitaires.

Les objectifs de ce rapport sont :

- d'analyser l'impact sanitaire éventuel de cet événement sur la santé des populations ;
- d'évaluer la pertinence des dispositifs de surveillance sanitaire spécifiques mis en place ;
- d'identifier les améliorations nécessaires au perfectionnement de l'outil de recueil spécifique utilisé sur site.

3. DISPOSITIF DE SURVEILLANCE SANITAIRE MIS EN PLACE PAR LA CIRE

3.1 Méthode commune aux différents rassemblements

Le système de surveillance sanitaire de la Cire s'appuie sur le système de surveillance syndromique SurSaUD® et sur la surveillance des maladies à déclaration obligatoire.

3.1.1 Renforcement du système de surveillance sanitaire de routine : surveillance syndromique SurSaUD®

Les données globales de morbidité sont issues de l'activité des associations SOS Médecins et de l'activité des structures des urgences hospitalières adhérant au réseau Oscour® sur l'ensemble de la région. Avec les données de mortalité, elles alimentent le dispositif de surveillance sanitaire des urgences et des décès (SurSaUD®). Elles reposent sur le codage des diagnostics et la constitution de regroupements syndromiques par Santé publique France. Les données, actualisées sur une base quotidienne et en routine, permettent au travers d'une application informatique dédiée, la réalisation d'analyses de manière réactive (à J+1).

En Île-de-France au 1^{er} octobre 2015, 85 services d'urgences hospitaliers transmettaient les données des passages aux urgences (RPU) quotidiennement, soit un taux de couverture des passages aux urgences de 84 %. Le taux moyen de complétude des informations était de 74 % pour la variable diagnostic et de 95% pour la variable mode de sortie (hospitalisation). À noter cependant qu'il existe un délai dans la consolidation des données transmises via le RPU (avec à J+2 et à nombre d'établissements constants : +4% de RPU, + 6% de complétude du codage des diagnostics et + 8% de complétude du codage des hospitalisations).

La totalité des associations SOS Médecins d'Île-de-France (6 associations) envoient leurs données depuis fin 2014 mais le taux de codage de la variable diagnostic était encore faible (48%) et hétérogène au moment de l'événement (changement en janvier 2016). Pour le regroupement des associations de Paris et de la petite couronne, le taux de remplissage de cette variable était de 15 % en 2015. En grande couronne, 3 associations sur 5 codaient entre 80 et 100% des diagnostics principaux vus en consultation (SOS 77, SOS 91, SOS 95).

Le protocole de surveillance sanitaire de la Cire pour la COP21 a été construit sur le modèle commun aux grands rassemblements proposé par Santé publique France. À partir de ce protocole et selon les données de la littérature, une liste d'indicateurs établis pour des risques sanitaires spécifiques aux grands rassemblements a été proposée (Tableau 1). À cette liste ont été rajoutés des regroupements syndromiques identifiés pour la surveillance des risques NRBC-E [5].

Ainsi, en plus des indicateurs de morbidité et d'activité suivis en routine, une surveillance renforcée des indicateurs précités a été réalisée.

Une (rétro-) information aux partenaires de la surveillance et aux autorités locales devait être réalisée en cas de détection d'un événement inhabituel ou pouvant avoir un impact sur la santé publique.

I TABLEAU 1 I

Liste des regroupements surveillés au travers de la surveillance syndromique via les données des structures d'urgence (SU) et de SOS Médecins

Syndromes/pathologies à potentiel épidémique	
Fièvre isolée	Indicateurs SU et SOS Médecins
Fièvre et éruption cutanée	Indicateur SU
Pneumopathie*	Indicateurs SU et SOS Médecins
Méningite	Indicateurs SU et SOS Médecins
Rougeole	Indicateurs SU et SOS Médecins
Fièvre hémorragique*	Indicateur SU
Gastro-entérite*	Indicateurs SU et SOS Médecins
Grippe, syndromes grippaux *	Indicateurs SU et SOS Médecins
Dermato autre	Indicateurs SU et SOS Médecins
Pathologies liées à la proximité entre les personnes ou à l'environnement	
Traumatisme	Indicateurs SU et SOS Médecins
Alcool	Indicateurs SU et SOS Médecins
Addiction (hors alcool)	Indicateurs SU et SOS Médecins
Asthme	Indicateurs SU et SOS Médecins
Déshydratation	Indicateurs SU et SOS Médecins
Toxi-infection alimentaire collective	Indicateurs SU et SOS Médecins
Malaise*	Indicateurs SU et SOS Médecins
Dyspnée, insuffisance respiratoire	Indicateur SU
Stress*	Indicateur SU
Hypothermies	Indicateurs SU et SOS Médecins
Pathologies liées à l'environnement direct (conditions de travail/confinement) ou exacerbation de pathologies existantes	
Démence/désorientation	Indicateurs SU et SOS Médecins
Troubles de l'humeur	Indicateur SU
Gestes suicidaires	Indicateur SU
Décompensation cardiaque	Indicateur SU
Accident vasculaire cérébral	Indicateur SU
Ischémies myocardiques	Indicateurs SU et SOS Médecins
Troubles du rythme et conduction	Indicateurs SU et SOS Médecins
Douleur thoracique	Indicateurs SU et SOS Médecins
Phlébite/embolie	Indicateurs SU et SOS Médecins
Regroupements complémentaires pouvant orienter vers une exposition à un agent de type NRBC-E	
Conjonctivite	Indicateurs SU et SOS Médecins
Brûlure	Indicateurs SU et SOS Médecins
Allergie	Indicateurs SU et SOS Médecins
Hypotension, choc	Indicateur SU
Neurologie autre	Indicateurs SU et SOS Médecins
Troubles anxieux	Indicateur SU
Décès	
	Indicateurs SOS Médecins

*Regroupements syndromiques faisant également partie de la liste des regroupements pouvant orienter vers une exposition à un agent de type NRBC-E.

3.1.2 Plateforme régionale de veille sanitaire

La plateforme de la cellule régionale de veille, alerte et gestion sanitaire (CRVAGS) de l'ARS Île-de-France avec l'appui de la Cire, est le point focal des signalements des événements de santé nécessitant une prise en charge en urgence. En cas de suspicion d'événement de santé particulier ou pour toute information, un numéro (0825 811 411) est réservé aux professionnels de santé 24h/24 et 7j/7.

Une note de sensibilisation et un rappel des procédures de notification des maladies à déclaration obligatoire (MDO) a été réalisé par la Cire, le Cerveau et l'ARS par un mail adressé aux médecins urgentistes. Les signalements concernant les maladies à déclaration obligatoire et toute suspicion d'événement particulier en lien avec la COP21, reçus par la plateforme de veille, devaient être signalés à la Cire et investigués selon les protocoles usuels.

3.2 Mise en place d'une surveillance sanitaire dédiée à la COP 21

Le rapport de l'OMS sur la surveillance des grands rassemblements recommande de s'appuyer sur le dispositif sanitaire existant, cependant les structures de soins permanentes sont peu impactées par les grands rassemblements d'une part, et les indicateurs utilisés pour la surveillance des urgences sont peu adaptés pour détecter des événements à cinétique rapide (risques NRBC-E par exemple) d'autre part. Le cahier des charges de la COP21 impliquait donc la mise en place d'un dispositif de surveillance sanitaire spécifique.

Le dispositif sanitaire mis en place sur site était géré par le Samu territorialement compétent (Samu93) en collaboration avec le Samu zonal et l'ARS.

Les contraintes organisationnelles très fortes (accès contrôlé et limité des personnes et des véhicules) et la spécificité de l'organisation (zone sous autorité de l'ONU), ont conduit à prévoir un dispositif médical en « zone bleue » et un dispositif hors « zone bleue » pour le village de la société civile. Les deux dispositifs étaient organisés autour du poste de commandement opérationnel (PCO). Ce PCO était en charge de la coordination des équipes de secours notamment des équipes médicales dont les Samu. La régulation médicale était assurée en journée (de 8h à 20h) par un médecin du Samu93 au PCO et la nuit par le Centre de réception et de régulation (CRRA) du samu93 et un coordinateur des associations de secouristes.

Le dispositif médical était organisé selon les zones :

1) En zone bleue (site de la conférence de l'ONU) :

- Un centre médical comprenant :
 - o une zone de médecine générale avec 2 cabinets de consultations et 2 box de soins
 - o une zone de déchoquage pouvant accueillir simultanément trois patients

Près de 10 secouristes et 2 médecins urgentistes ont travaillé de 8h à 20h pendant seize jours dans le centre médical.

- Une équipe Smur (avec la participation des 8 Samu franciliens)

L'équipe Smur (3 personnes) était présente 24h sur 24. Une liaison entre la zone bleue et l'extérieur avait été mise en place pour permettre l'évacuation.

- Deux dispositifs prévisionnels de secours (DPS) répartis sur le site en dehors du centre médical : chaque DPS accueillait 5 secouristes

2) En zone rouge : site de la société civile :

- Dispositif prévisionnel de secours (DPS)

Cinq associations de sécurité civile agréées en Île-de-France (Protection civile, Croix rouge, Croix blanche, Ordre de Malte et Fédération française de sauvetage et secours) participaient au dispositif sanitaire.

La régulation médicale était réalisée par le Samu93 et tout appel des DPS aboutissait au PCO dans la journée et au CRRA la nuit via le PCO France.

Le Samu de zone, disposant d'une application informatique permettant de recueillir à la fois les informations recueillies par les secouristes dans les DPS et les informations médicales des Samu, a permis le recueil de ces informations dans le centre de consultation médicale. Les objectifs de la surveillance quotidienne étaient de :

- dénombrer les recours au dispositif sanitaire
- identifier les personnes ayant nécessitées une évacuation

L'application informatique mise en place par le Samu de zone (Annexe 2) intégrait pour le recueil des données :

- les items conformes à la fiche médicale événementielle utilisée par les associations agréées de sécurité civile
- les items conformes à l'activité des Samu

Pour faciliter l'enregistrement des motifs de recours médicaux, la Cire avait proposé, sur la base d'une analyse des motifs de recours enregistrés lors des précédents grands rassemblements en France [6] et lors de la COP de Varsovie, un thésaurus comportant les motifs médicaux les plus fréquemment identifiés ainsi que des motifs en lien avec les épidémies hivernales. Cette liste a été complétée et validée par le Samu de zone (Annexe 3).

Il n'a pas été possible de proposer et d'intégrer un thésaurus pour les secouristes.

Cette application informatique, **unique pour les médecins et les secouristes**, comprenait deux modules de saisie : chaque intervenant n'était autorisé à saisir ses informations que dans le module de recueil qui lui était alloué (secouriste ou médecin).

Du 30 novembre au 14 décembre et en jours ouvrés à 17h, la Cire a été en charge d'analyser et d'éditer un bulletin de rétro-information à destination de l'ARS et des Samu93 et Samu de zone. Ce bulletin était ré-adressé par l'ARS au Centre opérationnel de réception et de régulation des urgences sanitaires et sociales (Corruss).

3.3 Mise en place d'une surveillance basée sur le repérage des recours aux urgences en lien avec la COP21 : étude pilote

Codage circonstanciel en lien avec les services des urgences hospitalières

Les services des urgences informatisés en Île-de-France utilisent depuis le changement de système d'information du Centre régional de veille et d'action sur les urgences (Cerveau) en 2014 un format de données RPU spécifique à la région. Ainsi, une variable permettant d'identifier la circonstance d'un événement est déjà accessible dans les RPU.

En octobre 2015, cette variable « circonstance » était opérationnelle dans les logiciels métiers pour 68 services mais n'était pas accessible avec l'appliquetif SurSaUD®. Bien que le dictionnaire de cette variable ne soit pas définitivement validé, la modalité de codage « **CATA** », correspondant à un événement grave mettant en cause plusieurs victimes, avait été choisie en première intention pour étiqueter les passages en lien avec la COP21 et évaluer la faisabilité du système.

Suite aux attentats de novembre 2015, il a été décidé de garder cette modalité de codage en cas de nouvel attentat (76 passages avaient été codés avec cette modalité et de façon spontanée par certains urgentistes dans la semaine qui avait suivi les attentats). La recommandation était alors de saisir en diagnostic associé, le code « X51 » de la CIM-10 dont le libellé est « Voyage et mouvement », en raison de son utilisation exceptionnelle. La recommandation du codage fut envoyée trois jours avant le démarrage de la COP21 dans une note de sensibilisation à l'ensemble des services d'urgence hospitaliers (Annexe 4).

Codage circonstanciel en lien avec les associations SOS Médecins

Les logiciels métiers des associations SOS Médecins ont prévu dans le thésaurus dédié au codage des pathologies un libellé « **pathologie X** » permettant d'étiqueter les patients lors d'événements particuliers. Pour l'étiquetage des consultations en lien avec la COP21 dans les associations SOS Médecins, il était demandé que toute consultation ou visite liée à l'événement COP21 soit codé « **pathologie X** » pendant toute la durée de la conférence.

La recommandation du codage fut envoyée également dans une note de sensibilisation (Annexe 5).

4. RÉSULTATS

4.1 Bilan organisationnel des surveillances sanitaires

L'ensemble des outils de surveillance sanitaire a été opérant et exploité quotidiennement par la Cire.

Les données transmises par les associations SOS médecins et les services d'urgences hospitaliers ont été reçues selon le dispositif habituel de surveillance SurSaUD® sans interruption.

Cependant, le codage circonstanciel permettant de relier les passages aux urgences à la COP21 ne semble pas avoir été suivi.

En ce qui concerne les remontées d'informations du centre médical et des postes de secours, toutes les visites ont fait l'objet d'un enregistrement. Il a donc été possible de dénombrer et d'analyser toutes les consultations enregistrées dans la base mise en place par le Samu de zone, à partir d'un export sécurisé des données. Ainsi, une analyse quotidienne a pu être effectuée en jours ouvrés par la Cire et un dénombrement des transports médicalisés était réalisé par l'ARS en jours non ouvrés pour le Corruss. Du 30 novembre au 14 décembre, la Cire a transmis à 17h un point épidémiologique (Annexe 6), à partir des informations collectées sur site, à l'ARS, au Samu93 et au Samu de zone.

Une très bonne implication des secouristes et des médecins dans la saisie des données est à souligner malgré quelques difficultés rencontrées pour la saisie des informations.

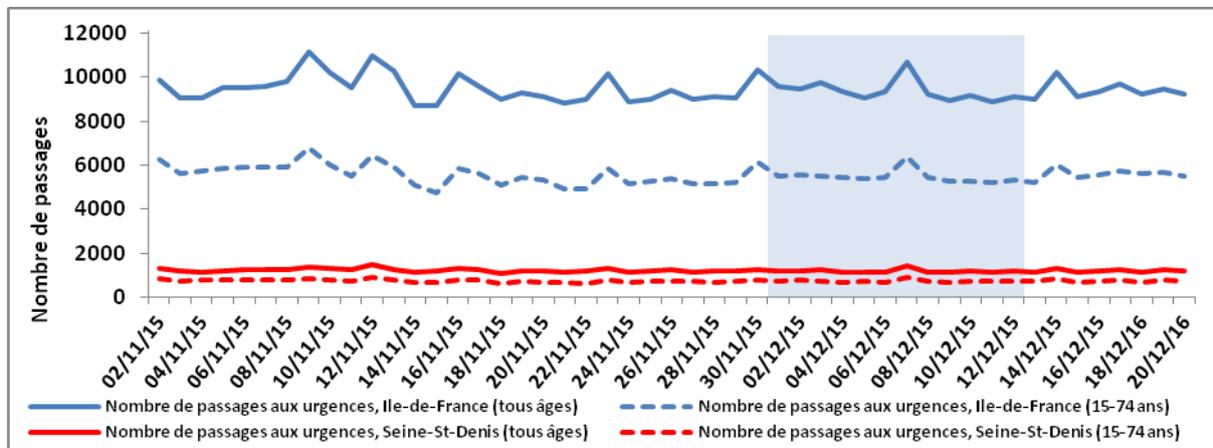
4.2 Bilan des données analysées

4.2.1 Bilan de la surveillance sanitaire de routine renforcée

Sur la période du 30 novembre au 12 décembre 2015, aucun événement sanitaire particulier en lien avec la COP21 et nécessitant des mesures de gestion spécifiques n'a été signalé à la plateforme de veille de l'ARS Île-de-France et à la Cire.

I FIGURE 1 I

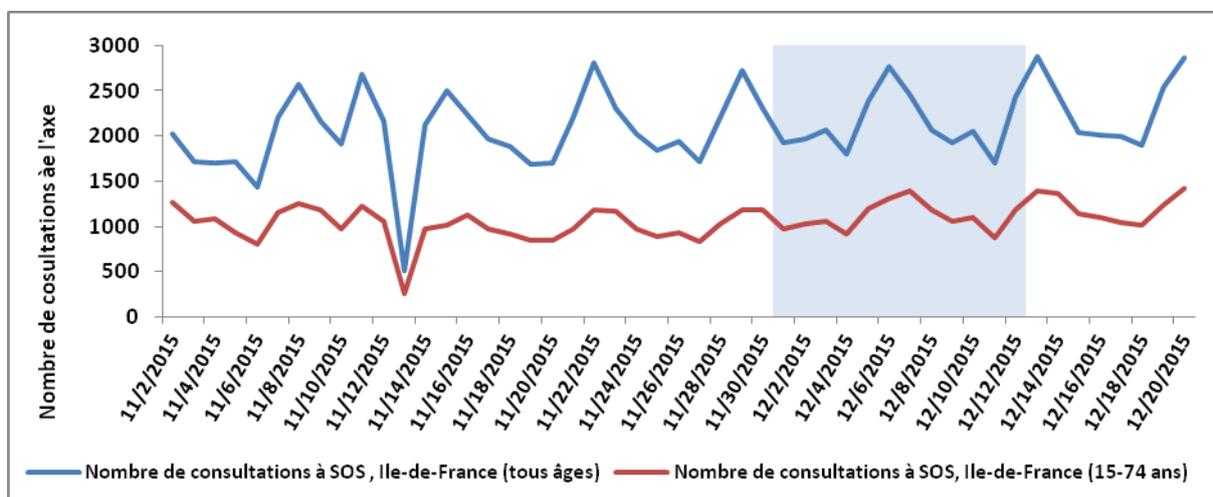
Évolution du nombre de passages aux structures d'urgence au niveau régional et en Seine-Saint-Denis



Le pic d'activité observé le 7 décembre est équivalent aux pics d'activité observés le lundi aux urgences hospitalières.

I FIGURE 2 I

Évolution du nombre de consultations à SOS Médecins au niveau régional



Dans le département de Seine-Saint-Denis, il n'existe pas d'association SOS Médecins : une partie des visites sont prises en charge par SOS Paris et l'autre partie par les médecins libéraux du Service des Urgences du 93 (SUR 93). La baisse d'activité observée le 13 novembre (hors période de surveillance de la COP21) correspondait à une absence de transmission. Les augmentations régulières des consultations correspondent à l'activité des week-ends et jours fériés, plus chargées en l'absence de médecins généralistes.

Sur l'ensemble de cette période, l'activité globale des structures d'urgence et de SOS Médecins est restée conforme à celle observée les semaines précédentes et à jours équivalents.

Une augmentation très modérée des pneumopathies était observée aux urgences hospitalières ainsi qu'une augmentation des consultations avec un diagnostic de gastro-entérite. Ces faibles augmentations sont restées dans des valeurs habituellement observées à cette même époque de l'année.

L'analyse des différents regroupements syndromiques prédéfinis n'a pas montré d'événement inhabituel.

4.2.2 Bilan de la surveillance dédiée à la COP21

Le système d'information mis en place par le Samu de zone, articulant le dispositif sanitaire (Samu et Smur) et le dispositif prévisionnel de secours pour la COP21, a permis d'enregistrer 1 470 notifications du 28/11/2015 au 14/12/2015 (pour rappel, la conférence s'est tenue du 30/11/2015 au 11/12/2015).

Les secouristes et médecins des cinq associations agréés de la société civile et les médecins des Smur et Samu ont, *a priori*, réussi à enregistrer toutes les visites de façon quotidienne. Cette saisie journalière a permis de produire un bulletin envoyé à l'ARS, au Corrus, au Samu de zone et au Samu93 chaque jour à 17h et d'identifier tous les transferts sanitaires en établissement hospitalier (Annexe 6). Pendant la période officielle de la COP21, plus de 100 consultations en moyenne ont été réalisées quotidiennement et au total 36 transferts en établissement hospitalier ont eu lieu, dont 34 via un moyen sanitaire.

Le chaînage des interventions multiples a été effectué rétrospectivement et après contrôle des données. À noter, que pour la majorité des items, la saisie était en texte libre (nécessitant donc un recodage) rendant impossible l'exploitation de ces d'informations en routine. *A posteriori*, près de 16% de doublons ont été constatés et sauf erreur sur l'identité, 11% des consultants ont eu recours au dispositif sanitaire plus d'une fois.

Les bilans des secouristes n'ont pu être analysés quotidiennement en raison de l'absence de thésaurus adapté à cette surveillance, alors que rétrospectivement ces bilans sont une bonne source d'informations.

Au final, sur la période du 28 novembre au 17 décembre 2015, 1 238 visites correspondant à 1 02 consultants et 34 transports médicalisés ont été notifiées.

4.2.2.1 Qualité des données

La qualité des données a été jugé suffisante pour la production des bulletins quotidiens à partir des données non consolidées (non corrigées) en dépit des doublons d'enregistrements.

Le dispositif du recueil a cependant souffert de la difficulté du suivi d'un même dossier par deux ou trois soignants, de la saisie d'un même dossier en plusieurs temps et vraisemblablement de difficultés techniques pour enregistrer les dossiers (60 doublons identifiés sur la seule journée du 9 décembre) : certains dossiers ont été enregistrés jusqu'à 5 fois sans qu'il s'agisse de visites multiples.

Les erreurs sur l'identité des consultants ont été logiquement majorées par la difficulté à retranscrire des noms/prénoms de consonance étrangère, créant des difficultés pour analyser le recensement et la trajectoire de soins. Pour certains enregistrements, il a été parfois

impossible de faire la différence entre un doublon de saisie (par la même personne, ou par plusieurs personnes différentes dans le cadre d'un suivi d'une même consultation) et la saisie de visites multiples par une même personne.

I TABLEAU 2I

Contrôle des données enregistrées dans la base de données dédiée COP21

	Nombre d'enregistrements	Pourcentage
Total base initiale	1 470	
Doublons supprimés	232	15,8 %
Doublons possibles mais non supprimés	14	1,0 %
Enregistrements mal/partiellement renseignés	36	2,4 %
Nombre d'enregistrements exploitables	1 238	84,2 %

Le choix a été fait de ne supprimer que les doublons certains (15,8%), ce qui implique probablement une surestimation du nombre de consultations (1 à 3,4%).

Sur les caractéristiques des consultants, le recodage des variables « nationalité », « sexe », « date de naissance », « profession » a permis d'améliorer la qualité de 2% à 5% selon les variables.

Sur le bilan des secouristes, la variable « pathologie dominante » était renseignée dans 49% des dossiers. Avec seulement 3 modalités de codage (Malaise, Traumatisme et Intoxication), cette variable ne rendait pas compte du motif de recours contrairement à la variable « circonstance » qui renseignait à la fois le motif et la circonstance du syndrome. La saisie de cette dernière variable étant sous forme de texte libre, un recodage a été nécessaire.

Pour le bilan médical, module de saisie *a priori* accessible uniquement aux médecins, il a été difficile de déterminer avec précision combien de visites ont été réalisées par ces derniers.

Pour les motifs de recours médical, le thésaurus proposé n'a été utilisé que partiellement, il a donc été indispensable de proposer un recodage des observations médicales pour une meilleure exhaustivité. Le recensement des personnes transférées en milieu hospitalier n'a pas soulevé de problème particulier en dehors des doublons de saisie.

4.2.2.2 Bilan de l'activité

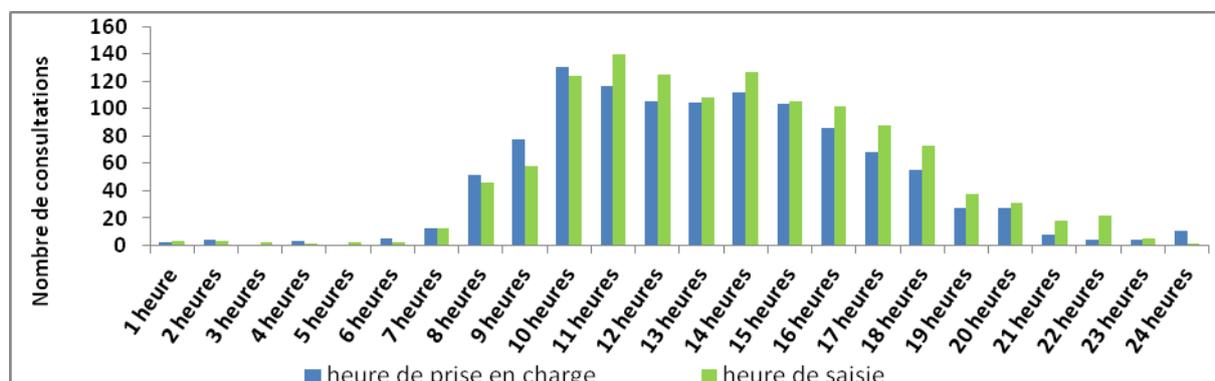
Sur les 1 238 consultations analysées, 1 173 (95 %) ont été réalisées du 30 novembre au 11 décembre (période officielle de la COP21) soit près d'une centaine de visites par jour.

Les autres visites ont eu lieu les deux jours précédant la COP21 (n=26) et les trois jours qui ont suivi la fermeture (n=39).

L'heure de prise en charge était renseignée dans 90 % des enregistrements. Près de 80 % des consultations ont eu lieu entre 10 et 18 heures et 7,2 % (n=81) ont eu lieu la nuit entre 20 heures et 8 heures du matin.

I FIGURE 3 I

Nombre de consultations par heure



Près de 11 % des personnes ont consulté plus d'une fois (sous réserve de la qualité des données). Au total, 1 102 personnes ont été prises en charges dont 136 ont été vues entre 2 et 6 fois. Au total, 60% des visites multiples ont eu lieu en deuxième semaine (du 7 décembre au 11 décembre).

Comme attendu, l'essentiel des visites (84 %) concernait les personnes présentes en zone bleue (zone sous accréditation). Un peu moins de 5 % des consultations touchait la zone rouge et la zone n'avait pas été renseignée pour près de 11 % des enregistrements.

4.2.2.3 Caractéristiques des personnes consultantes

Les consultants étaient issus de 148 pays différents et 14 personnes identifiées comme VIP (officiels) ont été prises en charge. Par ordre de fréquence, les Français représentaient la majorité des visites (n=229 soit 18,5%), suivis des personnes originaires des Etats-Unis d'Amérique du Nord (n=72 soit 5,8%) et des personnes originaires du Congo (n=38 soit 3%).

Sur les 93 % enregistrements pour lesquels le sexe et l'âge étaient renseignés, 57 % des consultants étaient des hommes et la moyenne d'âge était de 43 ans (plus ou moins un an) avec une étendue d'âge allant de 17 à 80 ans.

Dans près de 48 % des enregistrements, l'activité (ou le statut) était renseignée. Cependant en l'absence de thésaurus et de recommandation, la saisie de texte était peu exploitable. Après un recodage très grossier, il semblerait que les congressistes et les visiteurs aient constitué 71 % de l'ensemble des consultations (rapporté sur le total des professions renseignées). Les autres consultants se regroupaient très schématiquement selon les catégories suivantes :

- Sécurité : 5,3 % (n=32)
- Services : 16,8 % (n=101), dont moitié pour les services techniques et moitié pour les agents des services d'accueil/hôtellerie/organisation
- Média/communication : 6,8 % (n=41)

4.2.2.4 Bilan des motifs de recours

Bilan des secouristes

Dans le module de saisie réservé aux secouristes, les items **pathologie dominante** et **circonstances** étaient les deux variables qui informaient sur le motif de recours : bien que ces variables n'aient pas été exploitables en analyse quotidienne, elles constituaient une bonne source d'information *a posteriori* sous réserve d'effectuer un recodage complet du texte saisi. Pour l'item « pathologie dominante », le thésaurus proposait 3 modalités de codage :

I TABLEAU 3 I

Bilan des secouristes

Pathologie dominante	Effectif	%
Malaise	386	31,2 %
Traumatisme	217	17,5 %
Intoxication	5	0,4 %
Total renseigné	608	49,1 %

Ces trois modalités de codage semblaient insuffisantes et peu adaptées pour rendre compte de la variabilité des motifs de recours : seuls 49 % des enregistrements ont été renseignés et pas toujours de façon concordante avec les informations renseignées par ailleurs.

S'agissant de texte libre, seul un recodage a permis l'exploitation de la variable « circonstances ». En l'absence de recommandation de saisie, de nombreux enregistrements mêlaient à la fois le motif de recours et la circonstance de l'événement. Les informations étaient parfois saisies dans d'autres items de saisie. Néanmoins, les données enregistrées sont très informatives et l'analyse de cet item *a posteriori* était complémentaire du bilan médical. Les informations issues des variables « pathologies dominantes » et « circonstances » ont permis de recueillir les motifs de recours suivants :

I TABLEAU 4 I

Bilan des secouristes après recodage des motifs de recours enregistrés par les secouristes

Pathologie dominante	effectif	%
Lésions traumatiques	251	22,3 %
Troubles respiratoires	228	20,3 %
Troubles généraux	190	16,9 %
Troubles musculo-squelettique	151	13,4 %
Troubles digestifs	92	8,2 %
Consultations autres	49	4,4 %
Maladies de l'œil	39	3,5 %
Maladies de la cavité buccale	27	2,4 %
Maladies de la peau	18	1,6 %
Troubles circulatoires	18	1,6 %
Intoxications/Allergies	16	1,4 %
Troubles uro-génitaux	15	1,3 %
Maladies de l'oreille	12	1,1 %
Maladies infectieuses	12	1,1 %
Troubles du comportement	3	0,3 %
Autres	3	0,3 %
Total enregistrements recodés	1 124	91 %

Les troubles généraux regroupaient les malaises, fatigues, céphalées...

Il n'a pas été possible de distinguer clairement l'origine des allergies et des intoxications.

Les informations sur la circonstance des événements ont été regroupées comme suit :

I TABLEAU 5 I

Bilan des secouristes après recodage de la circonstance de l'événement

Circonstances	effectif	%
Plaie	182	16,2 %
Chute	46	4,1 %
Renouvellement pansement	34	3,0 %
Choc, contusion	11	1,0 %
Douleur/fatigue à la marche	9	0,8 %
Piqûre insecte	8	0,7 %
Origine alimentaire	3	0,3 %
Accident	1	0,1 %
Brûlures, électrocution	1	0,1 %
Exposition au froid	1	0,1 %
Objet étranger	1	0,1 %
Total*	297	

*Correspond au nombre d'enregistrements renseignés ou exploitables sur les 1238 enregistrements de la base

Bilan de l'activité médicale

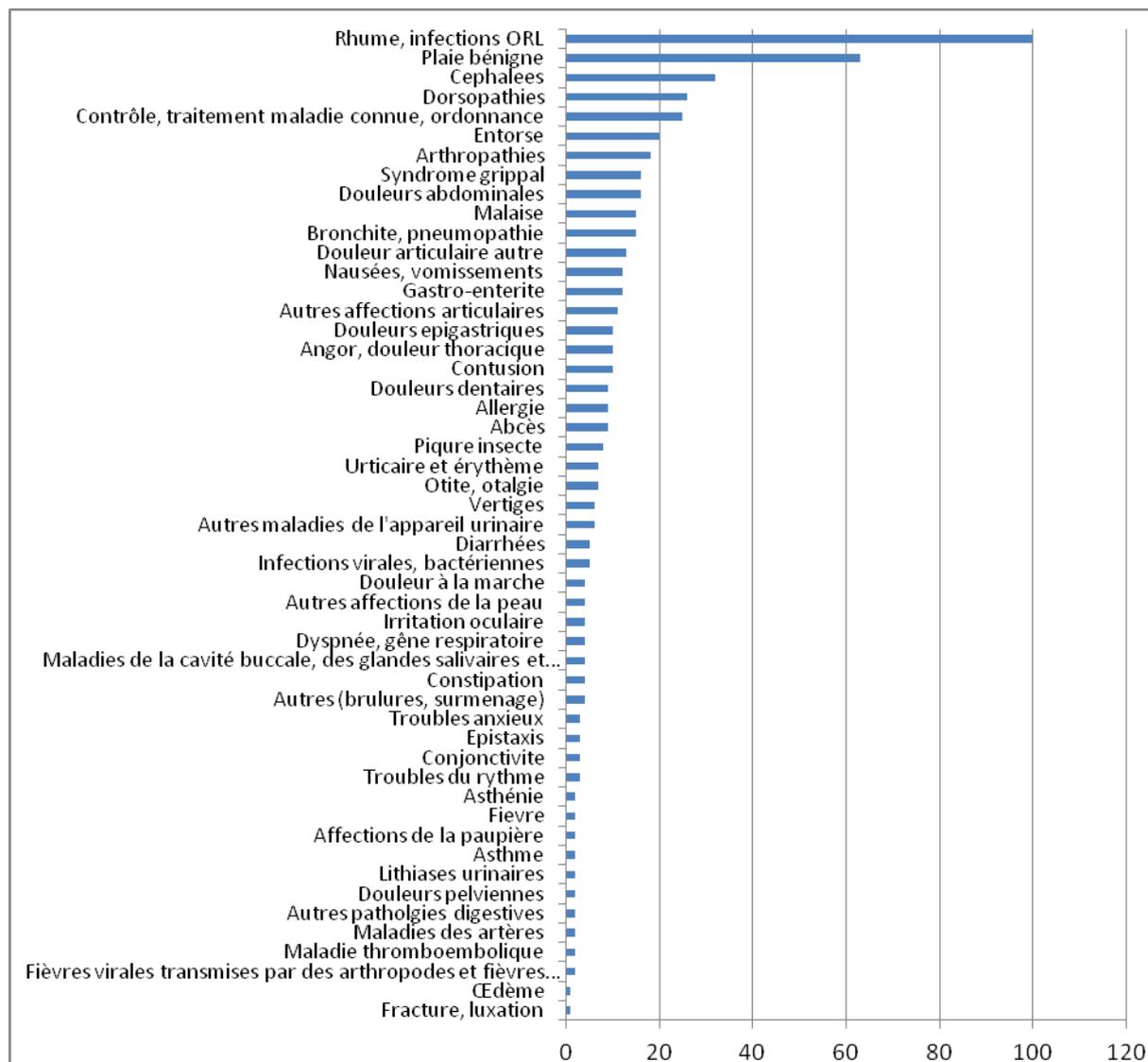
A priori, seuls les médecins avaient accès à ce module de saisie, mais l'analyse des données ne permettait pas d'identifier clairement le nombre de prises en charge effectuées par ces derniers.

Les médecins avaient la possibilité de saisir en texte libre leur observation médicale et de libeller le motif de recours principal à partir du thésaurus proposé.

Environ 560 enregistrements (45%) avaient une information saisie dans la variable « observation médicale » (saisie en texte) et/ou dans la variable comprenant le thésaurus. Seulement 50 % des motifs de recours étaient renseignés avec le thésaurus, impliquant un recodage des observations médicales *a posteriori* (Annexe 7).

I FIGURE 4 I

Répartition des motifs de recours médicaux enregistrés par les médecins



Les motifs les plus fréquemment retrouvés correspondaient à des maladies respiratoires (24,6 %, n=137), à des lésions traumatiques accidentelles ou consécutives à un facteur externe comme les piqûres d'insecte, les abcès, etc. (22,3 %), à des symptômes généraux (céphalées, malaises, vertiges, etc. 15,4 %), à des maladies de l'appareil digestif (13,3 %) et à des pathologies articulaires ou musculaires (12,9 %).

Comme attendu, la très grande majorité des consultations concernaient des motifs bénins : ainsi les trois premiers motifs de recours (les rhumes/infections ORL, plaies bénignes et céphalées), représentaient 35 % des consultations, tandis que les dorsopathies, entorses et arthropathies représentaient 11 % des motifs renseignés.

Près de 5% des consultations ont concerné une demande d'ordonnance ou un suivi de traitement (hypertension, diabète, etc.). À noter qu'en l'absence d'information sur la circonstance d'un événement, il a été parfois difficile de reclasser les pathologies articulaires et musculaires.

4.2.2.5 Devenir des personnes prises en charge

Au total, 36 personnes (3 %) ont dû être évacuées pour être prise en charge en milieu hospitalier, dont 34 par un transport sanitaire. Sur les 36 prises en charge, 26 concernaient la zone sous mandat ONU (zone bleue).

Le centre de régulation du Samu93 était intervenu 32 fois (dont 1 fois la nuit). Parmi les 34 transferts sanitaires (17 d'entre eux ayant fait l'objet d'une régulation du Samu), deux concernaient la même personne (transférée deux fois à 3 jours d'intervalle pour une suspicion de phlébite).

I TABLEAU 6 I

Pathologies suspectées ayant motivées un transfert vers un établissement hospitalier

malaise	4
plaie	4
angor, douleur thoracique	3
paludisme	2
suspicion phlébite (même personne)	2
nausées, vomissements	2
douleur dorso-lombaire	2
panari	2
accident ischémique transitoire	1
bronchite	1
douleurs abdominales	1
douleurs épigastriques	1
épididymite	1
prostatite	1
éruption cutanée morbilliforme	1
diabète	1
gonalgie	1
frissons et sensation d'oppression	1
fièvre	1
surmenage	1
abcès dorsal fistulisé	1
abcès mandibulaire à Staphylocoque doré	1
chute : douleur jambe	1

La majorité des transferts ont eu lieu dans le département de Seine-Saint-Denis, notamment au CHU d'Avicenne.

I TABLEAU 7 I

Distribution des hôpitaux et services hospitaliers ayant reçu un patient de la COP21

	Cardiologie	USIC	USINV	Urgences Adultes	Non renseigné	Total
CHI Robert Ballanger	0	1	1	2	1	4
CHU Avicenne	0	0	0	21	1	21
CHU Bichat	0	0	0	1	0	1
CHU Saint-Antoine	0	0	0	1	0	1
Clinique du Blanc Mesnil	0	0	0	1	0	1
HEP La Roseraie	1	1	0	1	0	3
Hôpital Delafontaine (Saint-Denis)	0	0	0	1	0	1
Total	1	2	1	28	2	34

CHU : centre hospitalier universitaire, CHI : centre hospitalier intercommunal, HEP : hôpital Européen de Paris, USIC : Unité de Soins Intensifs en Cardiologie, USINV : Unité de Soins Intensifs Neuro-Vasculaires

4.3 Bilan de l'étude pilote basée sur la surveillance du codage circonstanciel

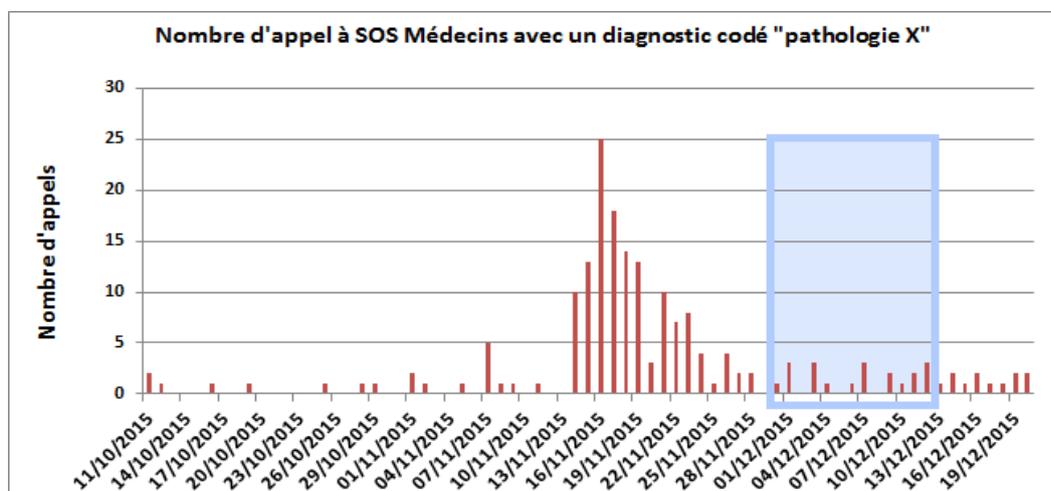
Aux urgences hospitalières, aucun enregistrement avec le code CIM-10 « X51 » n'a été notifié en diagnostic associé dans les résumés de passages aux urgences, y compris pour les 28 consultants ayant été transférés dans les services d'urgence.

À noter que la codification des diagnostics associés est actuellement limitée dans un grand nombre de services d'urgence et pâtit, selon la FEDORU, d'un manque d'ergonomie des logiciels métiers.

L'analyse des appels aux associations SOS Médecins n'a pas permis d'identifier non plus de passages en lien direct avec la COP21, car il n'a pas été possible de différencier les appels liés à la COP21 des appels sporadiquement codés « pathologie X » en routine.

I FIGURE 5 I

Nombre d'appels à SOS Médecins avec un diagnostic codé « pathologie X »



Le pic observé sur le graphe correspond à la recommandation de codage après les attentats (motif de recours à SOS Médecins pour stress, anxiété, angoisse ou tout autre plainte somatique pouvant être en lien avec les attentats du vendredi 13 novembre) [7]. Depuis cette période, le nombre d'appels avec ce diagnostic est passé de 3 à 10 par semaine en moyenne.

Sur les 23 appels recensés au cours de la COP21, 15 concernaient des adultes de 15 ans et plus ayant consulté pour les motifs suivants :

I TABLEAU 8 I

Distribution des motifs d'appels pour les visites à SOS Médecins ayant un diagnostic codé « pathologie X »

Motif d'appel	Semaine 49	Semaine 50	Total
ANGOISSE	2	0	2
DÉPRESSION	0	1	1
DIFFICULTÉ RESPIRATOIRE	1	0	1
FATIGUE/ASTHENIE	2	0	2
FIÈVRE/SUEUR	1	1	2
PALPITATIONS	0	1	1
PB/DL GORGE	0	1	1
PB/DL MUSCULAIRES	0	1	1
PB/DL TÊTE	0	1	1
TREMBLEMENTS	1	1	2
VERTIGES	0	1	1
Total	7	8	15

5. DISCUSSION

5.1 Fonctionnement du dispositif sanitaire SurSaUD®

L'importance du dispositif sanitaire mis en place sur la zone de la COP21 et la spécificité de l'organisation (zone à accès contrôlé sous mandat de l'ONU) ont permis une prise en charge par les secouristes et les Samu dans un centre médical édifié sur place, limitant de fait l'impact sur le recours aux urgences. Sauf événement majeur, il n'était donc pas attendu d'augmentation des recours aux urgences, tant dans les services d'urgences hospitaliers que dans les associations de SOS Médecins.

L'analyse des données informatisées des urgences hospitalières et des associations SOS Médecins a permis de corroborer l'absence d'événements inhabituels avec les autres dispositifs de surveillance (y compris la plateforme de veille de l'ARS) et a permis d'informer régulièrement les autorités locales et les différents partenaires sur la situation sanitaire en population générale au moment de l'événement.

L'étude pilote basée sur le repérage des recours aux urgences en lien avec la COP21 n'a pas donné les résultats attendus.

Le codage « circonstanciel » permet en théorie de quantifier le nombre de passages aux urgences et de consultations SOS Médecins directement en lien avec l'événement surveillé et d'associer un diagnostic à ces consultations ou passages.

En Île-de-France, le codage circonstanciel a été intégré dans les logiciels métiers des urgences hospitalières en 2014 et a été utilisé de façon spontanée par quelques urgentistes après les attentats du 13 novembre. Le changement de protocole (utilisation de la variable diagnostic associé à la place de la variable circonstance) en raison des attentats n'a finalement pas permis de valider l'expérience sur l'étiquetage. En effet, l'absence de codage « X51 » pour les 28 personnes transférées aux urgences hospitalières pourrait être due à une recommandation de codage via le diagnostic associé inadaptée aux pratiques des cliniciens ou au logiciel utilisé ou au thésaurus utilisé.

Dans les associations SOS Médecins, il n'a pas été possible de déterminer si les 23 consultations codées en « pathologie X » font référence à une consultation en lien avec l'événement, selon la recommandation qui avait été donnée pour la surveillance de l'impact des attentats de novembre (stress, anxiété, angoisse ou toute autre plainte somatique) ou en lien avec des habitudes de codage plus anciennes.

L'expérience de Santé publique France en matière de surveillance de grands rassemblements a montré que :

- Les indicateurs de surveillance syndromique des structures de soins permanentes sont peu impactés lors des grands rassemblements : les dispositifs de soins mis habituellement en place (PMA) traitent en majorité des pathologies bénignes ou attendues selon le type d'événement ;
- Les indicateurs de la surveillance syndromique sont efficaces pour la surveillance d'événements à cinétique lente (phénomènes infectieux épidémiques ou climatiques extrêmes et durables... susceptibles d'entraîner des tensions sur l'offre de soins). Ils apparaissent moins adaptés pour détecter et suivre des événements inhabituels de cinétique rapide (catastrophes naturelles, accidents technologiques ou actions terroristes nécessitant une mobilisation immédiate...) qui n'auraient pas été signalés par un dispositif spécifique.

Toutefois, même en présence d'un événement à cinétique lente, il n'est pas aisé de le relier à un grand rassemblement en l'absence d'étiquetage. Hors étiquetage, l'impact d'un tel événement serait détectable si la symptomatologie était spécifique ou s'il s'agit d'événement d'ampleur suffisamment importante pour que les augmentations des recours soient détectables et significatives.

L'utilisation d'un étiquetage des recours aux urgences avec les outils informatisés habituellement utilisés en routine mériterait d'être mieux préparée en amont avec les partenaires et nécessiterait probablement une meilleure définition de ce repérage (ou inclusion de cas).

De plus, les outils disponibles dans SurSaUD® ciblent la surveillance des situations sanitaires urgentes voire graves, caractérisant spécifiquement une fraction restreinte de la population surveillée. Ce dispositif est donc complémentaire d'un dispositif spécifiquement dédié à la surveillance d'un grand rassemblement.

5.2 Fonctionnement du dispositif sanitaire dédié à la COP21

Le dispositif mis en place a rempli les objectifs fixés grâce à l'implication très active des équipes de secouristes et des équipes médicales. Le recueil de l'ensemble des informations relatives à la prise en charge des consultants a permis une analyse quotidienne des données collectées et un suivi de la santé de la population surveillée ainsi qu'une remontée d'information aux autorités locales. Avec ce dispositif, il a été possible d'une part d'avoir une observation rapide et exhaustive de l'état de santé de la population sur place et d'autre part de disposer d'un seul et même outil recueillant les informations des secouristes et des médecins, répondant ainsi aux objectifs de gestion des autorités locales.

La totalité des consultants était des jeunes adultes (moyenne et médiane d'âge de 43 ans), population traditionnellement considérée comme moins à risque. Parmi les 1 238 prises en charge, 24,6 % ont concerné une pathologie respiratoire bénigne (n=173 dont plus de 70 % étaient des rhumes ou des infections ORL), phénomène assez attendu en cette période de l'année. Le deuxième motif de recours le plus fréquemment retrouvé était les lésions traumatiques, consécutives ou non à une chute (22,3 %, n=124), ce qui est habituel lors de grands rassemblements de personnes. Le troisième motif de recours, également habituellement retrouvé au cours des grands rassemblements, regroupait les consultations pour céphalées, malaises, vertiges... Ce regroupement comprend ici, également les consultations pour un suivi de soins telle une demande d'ordonnance (n=9) ou un contrôle de glycémie (n=16). Les consultations pour suivi de soins sont sans surprise au cours d'une telle conférence : journées de travail longues et intenses pour les conférenciers, zone d'accès limité empêchant les entrées et sorties... Les renouvellements de pansement (entorse, plaie) ont été classés avec les lésions traumatiques (ces consultations n'étaient pas toujours distinguables des visites multiples et des doublons de saisie).

Ce dispositif a montré l'intérêt de disposer, sur un même lieu, d'une prise en charge par des secouristes directement liée à une prise en charge par des médecins urgentistes, ce qui engendre à la fois une prise en charge rapide et orientée et un moindre recours aux urgences hospitalières. Ainsi, même avec une activité médicale soutenue (100 visites par jour), seul 3 % des consultants ont nécessité un transfert médicalisé. Toutefois et comme attendu, l'essentiel des motifs de recours était sans gravité.

Concernant les personnes transférées en milieu hospitalier, l'outil de saisie a montré sa réelle efficacité. Il a été particulièrement apprécié par les autorités locales de pouvoir identifier quotidiennement les personnes, les motifs de recours ainsi que les trajectoires de soins.

À noter cependant que le dispositif sanitaire n'a pas été en mesure de détecter la prise en charge du seul cas grave ayant eu lieu pendant la conférence mais hors site. Il s'agissait d'un diplomate originaire du Botswana, ayant eu un malaise dans la rue et transféré en réanimation dans un établissement de l'AP-HP pendant le week-end. Inquiet de son absence à la conférence, les organisateurs de la COP21 ont transmis le signal au département défense et sécurité de l'ARS le lundi suivant, lequel a effectué une recherche auprès de l'AP-HP. En raison d'éléments d'identification approximatifs, l'investigation a mis 72 heures à aboutir et pose la question des modalités d'amélioration de la recherche de personnes non identifiées ou à l'identification incertaine en milieu hospitalier.

6. CONCLUSION

La COP21 s'est déroulée dans un climat de haute tension du point de vue sécuritaire, impliquant des moyens médicaux conséquents sur une zone ultra-sécurisée et géographiquement très limitée.

Les différents dispositifs de surveillance n'ont pas montré d'événements inhabituels de santé et il n'y a pas eu d'événements climatiques et épidémiques en Île-de-France durant la période de conférence qui auraient pu avoir un impact sur la santé des participants.

Dans ce contexte, le dispositif sanitaire déployé sur zone a été efficace et a répondu au cahier des charges de l'ONU et des autorités françaises.

Le dispositif de surveillance SurSaUD®, aujourd'hui implanté de façon homogène en Île-de-France, reste un outil complémentaire et performant pour évaluer l'impact d'un événement à cinétique lente. Il n'est en revanche pas adapté à la surveillance d'événements à cinétique rapide et ne rend pas compte des prises en charge hors services d'urgence hospitaliers ou hors associations SOS Médecins. De plus, pour estimer l'impact sanitaire sur la population ciblée d'un grand rassemblement, il est nécessaire d'améliorer les procédures de repérage des passages aux urgences et des consultations à SOS Médecins, amélioration qui passe par une meilleure information des partenaires en amont de l'événement.

La surveillance sanitaire mise en place était très spécifique à la COP21 (un seul site, accès limité, population cible identifiée) et n'est donc pas totalement reproductible pour d'autres grands rassemblements. L'outil de recueil dédié utilisé, bien que très opérationnel pour la COP21, nécessite des améliorations si une utilisation future doit être envisagée.

Ainsi une réflexion commune est souhaitable pour définir les attendus et les critères de gestion et de surveillance sanitaire d'un grand rassemblement à partir des postes médicaux avancés.

Le choix d'une surveillance sanitaire au cours de tels événements devrait bénéficier de critères pour évaluer la pertinence ou non de la mise en place d'une surveillance en fonction des facteurs populationnels, médiatiques, facteurs de risques, mobilité... et pouvoir s'adapter aux éléments contextuels du rassemblement.

7. PERSPECTIVES

La surveillance du dispositif sanitaire dédiée à la COP21 a été effectuée à partir d'un système d'information unique, recueillant à la fois l'activité des secouristes et l'activité des Samu sur un même site. Suite à cette première surveillance épidémiologique avec cet outil, il avait été demandé à la cire IDF de réfléchir à la faisabilité de transposer cette expérience à la surveillance sanitaire d'autres grands rassemblements (championnat de football Euro 2016 notamment).

L'outil de saisie proposé par le Samu de zone était un outil non spécifiquement développé pour la COP21. En dehors d'un reformatage de la base de saisie (contrainte de saisie, format de variable adapté, thésaurus ou modalité de codage pour éviter la saisie en texte libre) et des développements techniques éventuels pour une utilisation multisites, se pose la question de la pertinence des informations à recueillir.

Les informations relatives à l'activité des secouristes n'ont pu être exploitées en surveillance quotidienne alors que de nombreuses informations avaient été saisies. Il est à noter qu'il n'y a pas eu d'échanges entre les associations agréées de sécurité civile et la Cire Île-de-France, ni en amont ni en aval de cette surveillance : une discussion devrait donc être engagée dans la perspective d'une nouvelle utilisation de cet outil. Il serait notamment nécessaire de réfléchir sur les besoins des secouristes et des autorités locales d'une part et les moyens à envisager d'autre part pour automatiser les remontées d'information.

L'outil informatique a montré ses limites sur la qualité de la saisie et révélé les difficultés d'organisation d'un outil partagé (pris en charge d'un individu par plusieurs acteurs de santé et à des temps différents). L'outil mériterait donc d'être amélioré (thésaurus, format de variable) et harmonisé (bilan des secouristes, circonstance de l'événement) afin de produire au quotidien des informations plus fiables pour les autorités sanitaires et pour le suivi épidémiologique.

S'il est indispensable de recenser l'activité des postes médicaux avancés pour dimensionner le dispositif sanitaire lors d'un grand rassemblement (et éventuellement de pouvoir l'adapter en cours de route) et d'avoir une surveillance sanitaire pour identifier les situations à risques ou nécessitant une action, il est également indispensable de ne pas surcharger les acteurs de terrain sur le recueil des informations. Il est donc souhaitable de clarifier les objectifs attendu d'un système d'information commun aux secouristes et aux médecins. A ce jour, tous les retours d'expérience témoignent pour l'essentiel de prise en charge de pathologies sans gravité.

Le bénéfice attendu sur l'organisation d'un poste médical composé de secouristes, Samu/Smur, pompiers... ne fait aucun doute sur la performance de la prise en charge. Mais une réflexion complémentaire devrait permettre de mieux ajuster les objectifs en termes de gestion et de suivi épidémiologique, d'établir les attentes sur la trajectoire de soin (notamment le besoin de lier la prise en charge non médicale avec la prise en charge médicale), de préciser pour les rassemblements à venir quelles pathologies, quelles populations ou quels facteurs de risques ou événements nécessitent d'être suivis avec précision sans alourdir le système de recueil.

Il apparaît nécessaire de rediscuter les objectifs de gestion et de surveillance épidémiologique pour qu'une même surveillance réponde aux besoins de tous les partenaires avec le souci d'une remontée d'information partagée, fiable et non chronophage pour les acteurs de terrain.

Références bibliographiques

[1] Secrétariat général chargé de la préparation et de l'organisation de la vingt-et-unième session de la conférence des parties à la convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques : Le bilan de la COP21 sur le site du Bourget : [page consultée le 6 avril 2016].

<http://www.cop21.gouv.fr/le-bilan-de-la-cop21-sur-le-site-du-bourget/>

[2] Larras B, Mathieu A. Le dispositif de surveillance sanitaire à l'occasion des commémorations du 70e anniversaire du débarquement et de l'Eurojam, Basse-Normandie – 2014 Bilan et perspectives de la surveillance des grands rassemblements de personnes, Institut de veille sanitaire, 2015.

[3] Endericks T.

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/162109/1/WHO_HSE_GCR_2015.5_eng.pdf?ua=1&ua=1 World Health Organization, 2015).

[4] Caserio-Schönemann C, Bousquet V, Fouillet A, Henry V. Le système de surveillance syndromique SurSaUD, Bull Epidemiol Hebd, 2014, 3-4

[5] Caserio-Schönemann C. Se préparer aux menaces sanitaires accidentelles ou terroristes de type NRBC-E. L'exemple de la surveillance épidémiologique du risque radio-nucléaire. Mémoire de diplôme universitaire « Risques sanitaires NRBC », 2011.

[6] Huchet F. Demande de soins lors d'un grand rassemblement : étude descriptive du premier festival de musique français, thèse de doctorat de médecine, Brest, 2012

[7] Vandentorren S, Paty A-C, Baffert E, Chansard P, Caserio-Schönemann C: Syndromic surveillance during the Paris terrorist attacks, Lancet, Vol 387 February 27, 2016

Annexes

Annexe 1 : Saisine de l'ARS Île-de-France

De : GENTILE, Michel

Envoyé : mercredi 14 octobre 2015 11:36

À : ARS-IDF-CIRE; ARS-IDF-CIRE-SIGNAUX

Cc : WEISSLEIB, Nadine; VANDENTORREN, Stéphanie; CASTRA, Laurent; 'NAHON Michel'

Objet : Demande d'appui à la constitution d'un système d'info relatif au suivi des interventions dans le cadre de la COP 21

Bonjour,

L'ARS de zone Île de France a été chargée par le Préfet de zone, de proposer un dispositif de couverture sanitaire de la conférence climat COP 21 qui doit se tenir sur l'aéroport du Bourget entre le 27 novembre et le 13 décembre 2015.

Il comprend trois volets principaux :

- Une couverture SMUR activée sur site 24 heures/24 durant toute la durée de la conférence. L'équipe SMUR sera positionnée dans la zone officielle de la conférence (dite zone bleue), placée sous mandat de l'ONU
- Un centre de consultation médical, au bénéfice des membres des délégations officielles, situé dans cette même zone bleue et fonctionnant de 8h à 12 heures avec deux médecins de consultation
- Une régulation médicale dédiée assurée par le Samu 93 au niveau du poste de commandement opérationnel

Ce dispositif sanitaire s'articule avec un dispositif prévisionnel de secours (DPS) assuré par les 5 associations de protection civile (Protection civile, Croix Rouge, Croix Blanche, Ordre de Malte et Fédération française de sauvetage et secours).

Ce DPS est activé à la fois au sein de la zone bleue (Croix Rouge et Protection civile), et dans la zone ouverte qui comprend le village des associations (dit zone rouge) et la galerie des innovations.

Les services d'incendie et de secours sont par ailleurs susceptibles d'intervenir quotidiennement en zone rouge et, en cas d'événement exceptionnel, en zone bleue.

Le pic de fréquentation en zone bleue comme en zone rouge est estimé à 20 000 personnes par site (soit jusqu'à 40 000 personnes quotidiennement).

Le cahier des charges de la mission COP 21 (chargée de l'organisation) prévoit que chaque recours tant auprès du DPS, du dispositif pompier que du dispositif sanitaire fasse l'objet d'un enregistrement et que les interventions des équipes soient traçables (y compris d'éventuelles hospitalisations sur des établissements de santé).

Il est donc nécessaire de mettre en place un système d'information permettant non seulement de dénombrer les recours et les interventions (et de produire des états statistiques quotidiens) mais aussi de permettre le chaînage des interventions multiples effectuées au bénéfice d'une même personne. Il doit garantir la fiabilité des données de recours aux secours et de recours aux soins sur la base d'une typologie partagée, dans le strict respect des compétences métiers et du secret professionnel.

L'un des sous-produits attendu consiste à établir le volume et le case-mix des interventions sanitaires (qui a fait défaut sur les COP 19 et 20, rendant difficile le dimensionnement pertinent de l'activité de consultation mentionnées ci-dessus).

Le Samu de zone (Samu 75) réfléchit actuellement à un outil web permettant l'enregistrement des données, ayant vocation à être partagé par l'ensemble des partenaires concernés

Compte tenu de votre compétence dans le domaine de la surveillance épidémiologie, je vous serais reconnaissant de me faire savoir si un appui méthodologique de la Cire et de l'InVS peut être attendu dans le cadre de ce projet, qui pourrait – si vous le jugez utile – être combiné avec un dispositif de surveillance syndromique, compte tenu de la fréquentation attendue.

En cas de réponse favorable de votre part, une réunion pourrait être rapidement organisée notamment afin d'identifier les besoins spécifiques de chaque service, la typologie commune et les restrictions d'accès aux informations couvertes par un secret professionnel

En vous remerciant de me faire part de votre position.

Très cordialement,



Dr Michel GENTILE
Conseiller sanitaire de zone
Responsable du département de défense et de sécurité
35 RUE DE LA GARE, 75935 PARIS CEDEX 19
Tél 01.44.02.07.80
Michel.GENTILE@ars.sante.fr

Annexe 2 : Recueil d'information du dispositif sanitaire dédié

+ Créer une nouvelle fiche		Tableau récapitulatif	
FME			
Date <input type="text"/>		Identifiant du déclarant <input type="text"/>	
Association Agréée de Sécurité Civile <input type="text"/>		Médecin <input type="text"/>	
Localisation <input type="radio"/> Poste de secours <input type="radio"/> Poste médical local <input type="radio"/> Déchocage, SMUR local <input type="radio"/> Domicile <input type="radio"/> Voie publique		Zone(s) de prise en charge <input type="checkbox"/> Zone Bleue <input type="checkbox"/> Zone Rouge <input type="checkbox"/> Zone Grise <input type="checkbox"/> Hors Bourget, préciser: <input type="text"/>	

Etat civil du patient	
NOM <input type="text"/>	Prénom <input type="text"/>
Nationalité <input type="text"/>	Sexe <input type="radio"/> M <input type="radio"/> F
Profession <input type="text"/>	VVIP COP21 <input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non
Age <input type="radio"/> 0-24 mois <input type="radio"/> 2-14 ans <input checked="" type="radio"/> Adulte	Date de naissance JJ/MM/AAAA <small>Champs obligatoire</small> <input type="text"/>

Bilan

SECOURISTE

H° de prise en charge

Champs obligatoire (format HH:MM)

Pathologie dominante

- TRAUMATISME
- MALAISE
- INTOXICATION

Circonstances

Signes de détresse

Antécédents, traitements

Glasgow /15

Température °C

PA (PAS/PAD mm Hg)

FC /min

FR /min

SpO2 %

Glycémie mmol/L

Douleur /4

Pupilles

- Symétriques
- Mydriase Droite
- Mydriase Gauche
- Miosis Droite
- Miosis Gauche

Evolution

- Stabilité
- Amélioration
- Aggravation

Gestes réalisés

MEDECIN

Examen médical sur site

- Oui
 Non

H° de l'examen médical local

Champs obligatoire (format HH:MM)

Observation médicale

Codage CIRE / InVS

Sélectionnez le motif de recours principal

Troubles respiratoires

rhume, infections ORL
syndrome grippal
bronchite, pneumopathie
asthme
gêne respiratoire, dyspnée
autre, préciser infra

Troubles digestifs

nausée, vomissement
douleurs abdominales

Le dispositif de maladies à déclaration obligatoire concerne 31 pathologies dont certaines sont à signaler sans délai au médecin de l'ARS dans la mesure où elles peuvent nécessiter la mise en place urgente de mesures de prévention individuelles et collectives autour du cas. Ce signalement peut être réalisé au 0825 811 411 ou par mail à ars75-alerte@ars.sante.fr

Maladies à déclaration obligatoire

- TIAC (Toxi inf. alimentaire coll.)
 Méningite
 Rougeole
 Hépatite virale
 Pathologie émergente (MERSCoV, Ebola...)
 sans objet

Pathologie autre non listée supra

Devenir

Contact régulation SAMU

- Oui
 Non

Horaire contact SAMU

Médecin SAMU local ou SAMU départemental

Evacuation, devenir

En attente ▼

Hôpital

Service d'accueil

Heure d'évacuation

ou de fin de prise en charge (format HH:MM)

Annexe 3 : Liste des motifs de recours implémentés

Troubles respiratoires

rhume, infections ORL
syndrome grippal
bronchite/pneumopathie
asthme
gêne respiratoire, dyspnée
autre

Troubles digestifs

nausée/vomissement
douleurs abdominales
gastro-entérite
hémorragie digestive
autre

Troubles cardio-vasculaires

angor, douleur thoracique
trouble du rythme
maladie thromboembolique
collapsus, état de choc
autre

Troubles du comportement

troubles anxieux
troubles comportement/humeur
autre

Troubles généraux

malaise
céphalées
fièvre isolée
autre

Troubles ophtalmologiques

conjonctivite
autre

Dermatologie

urticatoire, rush
anaphylaxie
autre

Symptômes autres

douleurs dentaires
épistaxis
douleurs membres autre que blessure
autre

Traumatologie

douleur dorsale
douleur articulaire autre
contusion
entorse
plaie
autre

Consultation pour traitement autre

préciser

Autre

préciser

Suspicion de maladie infectieuse justifiant une intervention de santé publique

TIAC
méningite
rougeole
hépatite virale
maladies émergentes (MersCov,
Ebola...)

Annexe 4 : Note de sensibilisation aux services d'urgence



COP 21

Surveillance sanitaire et veille syndromique du 30 novembre au 11 décembre 2015

La France va accueillir et présider la 21^e Conférence des parties (COP 21) de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques de 2015. Elle se tiendra principalement sur le site de l'aéroport du Bourget, dans le département de Seine St-Denis (93) du 30 novembre au 11 décembre 2015.

Cet événement international peut avoir des conséquences sur le dispositif sanitaire de la région. En effet, tout rassemblement de population peut être à l'origine d'une augmentation des risques sanitaires notamment du fait de la concentration de personnes dans un même lieu et dans le même temps. Ce contexte peut favoriser la diffusion des maladies à potentiel épidémique, l'augmentation du nombre de traumatismes, ainsi que du nombre de personnes exposées à des agressions environnementales. Près de 40 000 personnes sont attendues pendant la durée de l'évènement, dont près de la moitié proviennent des 196 délégations étrangères.

Dans le cadre de cette surveillance renforcée, l'ARS IDF et l'InVS sollicitent votre collaboration pour le signalement de tout événement sanitaire grave ou inhabituel survenu en Ile-de-France du 30 novembre au 11 décembre ainsi que la transmission de toute maladie à déclaration obligatoire au point focal de l'ARS IDF :

ars75-alerte@ars.sante.fr Tel : 01 44 02 06 79 ou 24/24h au 0 825 811 411

En complément de la surveillance réalisée à partir du dispositif sanitaire établi sur le site du Bourget, une analyse spécifique à cette surveillance sera réalisée quotidiennement à partir des données des services des urgences hospitalières et des données des associations SOS médecins.

Dans ce cadre et afin de repérer les passages en lien direct avec la COP 21 dans les services d'urgences hospitaliers, nous vous demandons de marquer ces passages par l'intermédiaire de la variable diagnostic associé 2 selon les indications suivantes :

Utiliser le code CIM 10 : X51 dont le libellé est « Voyage et mouvement ». Bien que ce libellé ne soit pas dédié spécifiquement à cet évènement, il est rarement utilisé et permet donc d'être facilement identifiable.

Définition d'un passage lié à la COP 21 :

- Toute prise en charge dans un service d'urgences lié directement à l'évènement COP 21
- Toute prise en charge d'un patient faisant état de sa qualité de participant à un titre officiel aux travaux de la COP 21

Annexe 5 : Note de sensibilisation aux associations Sos Médecins



COP 21

Surveillance sanitaire et veille syndromique du 30 novembre au 11 décembre 2015

La France va accueillir et présider la 21^e Conférence des parties (COP 21) de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques de 2015. Elle se tiendra principalement sur le site de l'aéroport du Bourget, dans le département de Seine St-Denis (93) du 30 novembre au 11 décembre 2015.

Cet événement international peut avoir des conséquences sur le dispositif sanitaire de la région. En effet, tout rassemblement de population peut être à l'origine d'une augmentation des risques sanitaires notamment du fait de la concentration de personnes dans un même lieu et dans le même temps. Ce contexte peut favoriser la diffusion des maladies à potentiel épidémique, l'augmentation du nombre de traumatismes, ainsi que du nombre de personnes exposées à des agressions environnementales. Près de 40 000 personnes sont attendues pendant la durée de l'évènement, dont près de la moitié proviennent des 196 délégations étrangères.

Dans le cadre de cette surveillance renforcée, l'ARS IDF et l'InVS sollicitent votre collaboration pour le signalement de tout événement sanitaire grave ou inhabituel survenu en Ile-de-France du 30 novembre au 11 décembre ainsi que la transmission de toute maladie à déclaration obligatoire au point focal de l'ARS IDF au 0 825 811 411.

En complément de la surveillance réalisée à partir du dispositif sanitaire établi sur le site du Bourget, une analyse spécifique à cette surveillance sera réalisée quotidiennement à partir des données des services des urgences hospitalières et des données des associations SOS médecins.

Dans ce cadre et afin de repérer les recours en lien direct avec la COP 21 dans les associations SOS Médecins, nous vous demandons de marquer ces recours par l'intermédiaire de la variable diagnostic n° 2 selon les indications suivantes :

- Utiliser le codage « pathologie X ». Bien que ce libellé ne soit pas dédié spécifiquement à cet événement, merci d'utiliser uniquement ce codage si vous pensez que le motif de recours à SOS Médecins peut être lié à la COP 21

Définition d'un recours en lien avec la COP 21 :

- Tout appel ou visite lié directement à l'évènement COP 21
- Tout appel ou visite d'un patient faisant état de sa qualité de participant à un titre officiel aux travaux de la COP 21

Annexe 6 : Bulletin épidémiologique quotidien



COP 21

Surveillance du dispositif sanitaire sur le site du Bourget

BULLETIN du Mercredi 2 décembre 2015

Analyse à partir de la base de données dédiée COP21

(source : base de données Samu 75, extraction du 02/12/2015 à 16h, données non consolidées)

1) ACTIVITE

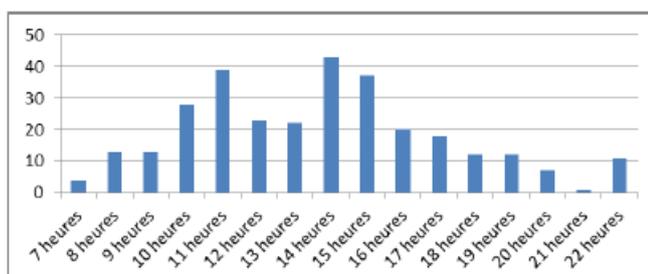
Nombre de prises en charge par jour

	effectif
28/11/2015	4
29/11/2015	23
30/11/2015	86
01/12/2015	102
02/12/2015 à 16h	88
Total cumulé	303

Nombre de prises en charge par plage horaire

	effectif	%
Matin : 8h-13h	116	38,4%
Après-midi : 13-20h	164	54,1%
Nuit : 20h-8h	23	7,6%
Total cumulé	303	100%

Nombre de prises en charge par heure depuis le 28/11/2015



Zone de prises en charge

	effectif
Hors Bourget	2
Zone Bleue	267
Zone Rouge	10
Non renseigné	24

Rédacteur : Annie-Claude Paty - Cire Île-de-France Champagne-Ardenne

Activité par poste et intervenant

	Déchargé, SMUR local	Poste de secours	Poste médical local	Voie publique	Non renseigné	Total
MEDICAL - COP21	2	81	151	0	21	255
Croix Rouge Française	0	16	0	0	0	16
FFSS	0	6	1	1	1	9
Protection Civile	0	11	7	0	0	18
Croix Blanche 93	0	5	0	0	0	5
Total	2	119	159	1	22	303

Nombre de prises en charges par médecin

SMUR : 80

SAU : 8

Généralistes : 7

Nombre d'exams médicaux renseignés : 56

2) DESCRIPTION DES PERSONNES PRISES EN CHARGE depuis le 28/11/2015

Sexe	Homme	Femme	Non renseigné
effectif	42	73	7

	Accréditation ONU	
	Non	Oui
Etrangers	213	10
Français	69	1
Non renseigné	10	0
Total	292	11

Adulte	Age Non renseigné	Age moyen	Age Min	Age Max
122	27	44 ans	18 ans	71 ans

Motifs de recours médical

motif_recours medical	effectif
* Céphalées	5
* Malaises	6
* anaphylaxie	1
* angor, douleur thoracique	2
* autre, préciser infra	12
* bronchite, pneumopathie	3
* contusion	3
* douleur articulaire autre	4
* douleur dorsale	1
* douleurs abdominales	5
* douleurs dentaires	2

motif_recours medical (suite)	effectif
* douleurs membres autres que blessure	1
* entorse	3
* épistaxis	1
* gastro-entérites	1
* nausée, vomissement	2
* plaie	10
* préciser infra	9
* rhume, infections ORL	18
* syndrome grippal	1
* urticaire, rush	4

Autres pathologies précisées	effectif
ABCES	2
AIT	1
DOULEUR LOMBOSCIATIQUE	1
RGO	1
HTA	2
MDO	0

3) PATIENTS NECESSITANT UNE EVACUATION depuis le 28/11/2015

Date	Zone	nationalite	VIP COP21	motif_recours	SAMU_regul	De venir	Hopital	hopital_service
28/11/2015	Hors Bourget		Non	DOULEUR LOMBOSCIATIQUE	Non	Pompiers	DELA FONTAINE	SU
28/11/2015	Zone Bleue	France	Non	Malaises	Oui	Associatif	AVICENNE	SU
30/11/2015	Zone Bleue	Canada	Oui	AIT	Oui	UMH SAMU 93	bellanger	USINV
30/11/2015	Zone Bleue	Inde	Oui		Oui	Ambulance Privée		
01/12/2015	Zone Bleue	Royaume-Uni	Non	ABCES	Non	Moyen non sanitaire		SU
01/12/2015	Zone Bleue	Canada	Non	Malaises	Oui	UMH SAMU 93	Avicenne	SU
01/12/2015	Zone Bleue	France	Non	plaie	Oui	Pompiers	CLINIQUE DU BLANC-MESNIL	SU
01/12/2015	Zone Bleue	Inde	Oui		Oui	Associatif		
02/12/2015	Zone Rouge	Etats-Unis	Non		Oui	Associatif	Avicenne	SU
02/12/2015	Zone Bleue	Dominique	Non		Oui	Ambulance Privée	Avicenne	SU

Note : En grisé, la même personne a consulté deux fois

Annexe 7: Motifs de recours identifiés dans la base de données COP21 et classés selon la classification internationale des maladies (V10)

Certaines maladies infectieuses et parasitaires	7	1,3 %
Infections virales, bactériennes	5	0,9 %
Fièvres virales transmises par des arthropodes et fièvres virales hémorragiques	2	0,4 %
Lésions traumatiques, empoisonnements et certaines autres conséquences de causes externes	124	22,3 %
Plaie	63	11,3 %
Entorse	20	3,6 %
Contusion	10	1,8 %
Abscess	9	1,6 %
Piqûre insecte	8	1,4 %
Allergie	9	1,6 %
Surmenage, voyages et privations	2	0,4 %
Brûlure, Electrocutation	2	0,4 %
Fracture, luxation	1	0,2 %
Maladies de l'appareil circulatoire	17	3,1 %
Angor, douleur thoracique	10	1,8 %
Troubles du rythme	3	0,5 %
Maladie thromboembolique	2	0,4 %
Maladies des artères	1	0,2 %
Maladies hypertensives	1	0,2 %
Maladies de l'appareil digestif	74	13,3 %
Douleurs abdominales	16	2,9 %
Gastro-entérite	12	2,2 %
Nausées, vomissements	12	2,2 %
Douleurs épigastriques	10	1,8 %
Douleurs dentaires	9	1,6 %
Diarrhées	5	0,9 %
Constipation	4	0,7 %
Maladies de la cavité buccale, des glandes salivaires et des maxillaires	4	0,7 %
Hernies	1	0,2 %
Maladies de l'œsophage et de l'estomac	1	0,2 %
Maladies de l'appareil génito-urinaire	10	1,8 %
Autres maladies de l'appareil urinaire	6	1,1 %
Douleurs pelviennes	2	0,4 %
Lithiases urinaires	2	0,4 %
Maladies de l'appareil respiratoire	137	24,6 %
Rhume, infections ORL	100	18,0 %
Syndrome grippal	16	2,9 %
Bronchite, pneumopathie	15	2,7 %
Dyspnée, gêne respiratoire	4	0,7 %
Asthme	2	0,4 %

Maladies de l'œil et de ses annexes	9	1,6 %
Irritation oculaire	4	0,7 %
Conjonctivite	3	0,5 %
Affections de la paupière	2	0,4 %
Maladies de l'oreille et de l'apophyse mastoïde	7	1,3 %
Otite, otalgie	4	0,7 %
Affections du tympan	3	0,5 %
Maladies de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané	11	2,0 %
Urticaire et érythème	7	1,3 %
Dermatoses et exémas	3	0,5 %
Infections de la peau	1	0,2 %
Maladies du système ostéoarticulaire, des muscles et du tissu conjonctif	72	12,9 %
Dorsopathies	26	4,7 %
Arthropathies	18	3,2 %
Douleur articulaire autre	13	2,3 %
Arthropathies inflammatoires	5	0,9 %
Douleur à la marche	4	0,7 %
Autres affections articulaires	2	0,4 %
Atteintes des synoviales et des tendons	4	0,7 %
Symptômes, signes et résultats anormaux d'examens cliniques et de laboratoire, non classé	86	15,4 %
Céphalées	32	5,7 %
Malaise	15	2,7%
Vertiges	6	1,1 %
Epistaxis	3	0,5 %
Fièvre	2	0,4 %
Œdème	1	0,2 %
Asthénie	2	0,4 %
Contrôle, traitement maladie connue	16	2,9 %
Demande ordonnance	9	1,6 %
Troubles mentaux et du comportement	3	0,5 %
Troubles anxieux	3	0,5 %
Total	557	100,0 %