Surveillance de grands rassemblements de personnes

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

Benjamin Larras, Arnaud Mathieu

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Sommaire

Abréviations 2

1. Contexte 3

1.1 Déroulement et caractéristiques des manifestations 3

1.1.1 70e anniversaire du débarquement 3

1.1.2 Eurojam 4

1.2 Identification des risques sanitaires liés à ces grands rassemblements de personnes 5

1.2.1 Risques sanitaires communs aux grands rassemblements de personnes et aux événements exceptionnels 5

1.2.2 Risques sanitaires spécifiques aux différents rassemblements 6

2. Objectifs du rapport 7

3. Présentation du dispositif de surveillance sanitaire mis en place par la Cire 7

3.1 Méthode commune aux différents rassemblements 7

3.2 Renforcement du système de surveillance sanitaire de routine 8

3.2.1 Surveillance sanitaire des urgences et des décès (SurSaUD®) 8

3.2.2 Plateforme régionale de veille sanitaire 9

3.3 Mise en place d'une surveillance sanitaire spécifique à l'événement 9

3.3.1 Codage circonstanciel des données 9

3.3.2 Recueil de données de partenaires extérieurs à SurSaUD® 10

4. Résultats 11

4.1 Bilan organisationnel pour les deux manifestations 11

4.2 Bilan de l'activité de l'offre de soins d'urgence et de premier secours à l'occasion du 70e anniversaire du débarquement 12

4.2.1 Surveillance sanitaire de routine renforcée 12

4.2.2 Surveillance spécifique à l'événement 14

4.3 Bilan de l'activité de l'offre de soins d'urgence et de premiers secours à l'occasion de l'Eurojam 15

5. Discussion 16

5.1 Fonctionnement global du dispositif de surveillance sanitaire 16

5.2 Partager des outils pour concilier des objectifs distincts 17

5.3 Une surveillance sanitaire qui implique la mise en place d'un dispositif spécifique 18

5.4 Utilisation du codage circonstanciel 19

5.5 Implication de partenaires extérieurs au dispositif SurSaUD® 20

5.5.1 Postes de secours et PMA 20

5.5.2 Hôpital scout 21

5.6 Motifs de recours retrouvés et population impactée 21

6. Conclusion 22

Références bibliographiques 24

Annexes 26

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

Rédaction du rapport

Benjamin Larras – Chargé d'études, Cellule de l'Institut de veille sanitaire (InVS) en région Haute et Basse-Normandie (Cire Normandie)

Arnaud Mathieu – Responsable, Cire Normandie

Remerciements

Nous tenons à remercier pour leur implication dans la préparation de la surveillance sanitaire des différentes manifestations et/ou dans la mise à disposition quotidienne des données nécessaires à la surveillance :

- les responsables et le personnel des structures d'urgence de la région de Basse-Normandie, principalement ceux concernés par les manifestations ou caractérisant l'offre de soins d'urgence à proximité des manifestations ;
- les médecins des associations SOS médecins de Caen et de Cherbourg ;
- les responsables et bénévoles des associations de la Croix-Rouge française du Calvados (CRF 14) et de la Manche (CRF 50), de l'Association départementale de protection civile du Calvados (ADPC 14) et du Centre français de secourisme du Calvados (CFS 14) ;
- les équipes des postes médicaux avancés mis en place pour les différentes manifestations du 70e anniversaire du débarquement et des Jeux équestres mondiaux (JEM) ;
- M. Jean-François Bocquet, responsable de la sous-commission santé de l'Eurojam ;
- les participants aux réunions de préparation des rassemblements de Normandie parmi les départements scientifiques de l'InVS : Département de coordination des alertes et des régions (DCar), Département santé environnement (DSE) et Département des maladies infectieuses (DMI) ;
- la Cellule de veille et de gestion sanitaire (CVAGS) de l'Agence régionale de santé (ARS) de Basse-Normandie ;
- les membres de l'équipe de la Cire Normandie.

Abréviations

ADPC 14	Association départementale de protection civile du Calvados
ARS	Agence régionale de santé
AVC	Accident vasculaire cérébral
CFS 14	Centre français de secourisme du Calvados
CH	Centre hospitalier
CHU	Centre hospitalier universitaire
Cire Normandie	Cellule de l'InVS en région Haute et Basse-Normandie
CRF	Croix-Rouge française
CVAGS	Cellule de veille, d'alerte et de gestion sanitaire
DCar	Département de coordination des alertes et des régions (InVS)
DMI	Département des maladies infectieuses (InVS)
DSE	Département santé environnement (InVS)
Fedoru	Fédération des observatoires régionaux des urgences
IAO	Infirmier(ère) d'accueil et d'orientation
InVS	Institut de veille sanitaire
JEM	Jeux équestres mondiaux
MERS-CoV	Middle East Respiratory Syndrome coronavirus
NRBC-E	Nucléaire, radiologique, biologique, chimique ou explosif
ORL	Oto-rhino-laryngologie
Orsec	Organisation de la réponse de sécurité civile
OSCOUR®	Organisation de la surveillance coordonnée des urgences
PMA	Poste médical avancé
PSM	Poste sanitaire mobile
RPU	Résumé de passage aux urgences
Samu	Service d'aide médicale urgente
SDOC	Service de documentation et des archives de l'InVS
Smur	Service mobile d'urgence et de ranimation
SU	Structures d'urgence
SurSaUD®	Surveillance sanitaire des urgences et des décès

1. Contexte

Entre les mois de juin et septembre 2014, la Basse-Normandie a accueilli plusieurs grands rassemblements de personnes de portée internationale, comportant des publics aux caractéristiques variées et des contextes d'organisation spécifiques voire particuliers.

Le mois de juin 2014 a été marqué par les commémorations du 70e anniversaire du « *D-Day* » du 6 juin 1944. À cette occasion, les sites de Basse-Normandie associés à cet événement, qui accueillent d'ordinaire 5 millions de visiteurs par an [1], attendaient un afflux important de visiteurs français et étrangers, notamment dans le département du Calvados (14).

Dans un autre contexte, la 4e édition de l'Eurojam, rassemblement européen de scouts, organisé dans le cadre d'un projet éducatif et pédagogique par l'Union internationale des guides et scouts d'Europe, s'est déroulée dans l'Orne (61) durant la première quinzaine d'août 2014.

Enfin, fin août et début septembre 2014, les Jeux équestres mondiaux (JEM), organisés tous les quatre ans en alternance avec les Jeux Olympiques et constituant le plus grand événement équestre au monde [2], ont eu lieu pour la première fois en France, en Basse-Normandie.

Chacun de ces trois rassemblements de population possédait des caractéristiques et des particularités spécifiques qui ont conduit les autorités locales (Agence régionale de santé (ARS) de Basse-Normandie, préfectures) à solliciter les compétences de la Cellule de l'Institut de veille sanitaire (InVS) en région Haute et Basse-Normandie (Cire Normandie) pour permettre (i) d'estimer l'impact sanitaire de ces événements et (ii) de fournir des éléments permettant de vérifier l'adaptation de l'offre de soins d'urgence et de secours.

Au-delà de ces besoins, la Cire Normandie a pu tester ces outils de surveillance et évaluer les améliorations nécessaires à leur perfectionnement.

Le contexte d'organisation des JEM et les caractéristiques associées au dispositif de surveillance sanitaire mis en place étant intégrés dans ceux identifiés et travaillés à l'occasion de la préparation et du déroulement des commémorations du 70e anniversaire du débarquement, ce rapport ne traitera pas des JEM.

1.1 Déroulement et caractéristiques des manifestations

1.1.1 70e anniversaire du débarquement

Durée et localisation de l'événement

De nombreuses cérémonies officielles et d'initiatives locales ont eu lieu en Basse-Normandie à partir du mois d'avril et jusqu'en septembre 2014 dans les 3 départements de Basse-Normandie, à savoir le Calvados (14), la Manche (50) et l'Orne (61) [3;4]. Le département du Calvados compte 4 des 5 plages du « *D-Day* » du 6 juin 1944, la cinquième étant située dans le département de la Manche.

Du 5 au 7 juin, les cérémonies officielles des commémorations, qui ont attiré le plus grand nombre de personnes, ont été organisées par la préfecture du Calvados (également préfecture de région) et la préfecture de la Manche en lien avec des autorités étrangères (annexe 1) selon l'agenda suivant :

- 5 juin : cérémonies franco-belges à Trouville (14), canadienne à Bény-Reviers (14) et internationale à Utah Beach à Sainte-Marie-du-Mont (50) ;
- 6 juin : cérémonie nationale française au Mémorial de Caen (14), franco-norvégienne à Hermanville-sur-Mer (14), franco-britannique à Bayeux (14) (cathédrale et cimetière militaire), franco-néerlandaise à Arromanches-les-Bains (14), franco-américaine au cimetière américain de Colleville-sur-Mer (14), internationale sur la plage Riva-Bella d'Ouistreham (14), franco-canadienne au centre Juno Beach de Courseulles-sur-Mer (14), franco-polonaise au cimetière polonais d'Urville-Langannerie (14), britannique à Ranville (14) et franco-danoise à Utah Beach à Sainte-Marie-du-Mont (50) ;
- 7 juin : cérémonie nationale à Arromanches-les-Bains (14) et canadienne à Cintheaux (14).

Par ailleurs, le 5 juin, 24 feux d'artifices ont été tirés simultanément le long de 80 km de côtes en Basse-Normandie, de Sainte-Marie-du-Mont (50) à Ouistreham (14). Un parachutage militaire avait lieu le 8 juin à Sainte-Mère-Eglise (50).

Population impliquée

Une augmentation de la fréquentation des sites liés au débarquement était attendue à l'occasion de ces commémorations, notamment un afflux d'Anglo-Saxons (généralement 15 % à 20 % d'augmentation lors des anniversaires majeurs) [5].

Plusieurs personnalités politiques étaient présentes sur les différents sites les 6 et 7 juin, s'accompagnant d'un afflux de personnes. Dix-neuf chefs d'État et de gouvernement ont notamment assisté à la cérémonie officielle internationale d'Ouistreham, accompagnés de nombreuses autres personnalités civiles.

Pour cette dernière cérémonie, un total de 8 000 personnes était invité et le site n'était pas ouvert au public. Deux tribunes de 1 500 places chacune étaient réservées aux vétérans et à leurs accompagnants. Pour les autres cérémonies officielles du Calvados, les affluences de population les plus importantes étaient prévues à Colleville-sur-Mer le 6 juin (10 000 personnes), à Arromanches le 7 juin (8 000 personnes), à Bayeux (5 000 personnes) et Courseulles-sur-Mer (4 000 personnes) le 6 juin[1]. Les autres cérémonies officielles devaient réunir entre 200 et 1 500 personnes selon la cérémonie.

Pour permettre aux vétérans et blessés de guerre de participer aux cérémonies du 6 juin, la préfecture a organisé en lien avec les ambassades concernées, la prise en charge et le déplacement jusqu'au site de certains d'entre eux. Ainsi, deux trains dédiés de 700 personnes entre les gares de Paris Saint-Lazare et de Caen ont été mis en place.

Étant donné les nombreuses cérémonies multinationales, beaucoup d'étrangers étaient attendus pour ces manifestations (notamment Nord-Américains, Anglo-Saxons et Nord-Européens) prévoyant ainsi un brassage international de population au cours du mois de juin dans la région.

Caractéristiques spécifiques à ce rassemblement

Outre l'afflux de personnes associé à la présence des personnalités internationales, deux événements connexes supplémentaires sur cette période pouvaient favoriser un afflux massif de touristes, combinés aux commémorations :

- le week-end de la Pentecôte (du 7 au 9 juin), le littoral bas-normand attirant déjà traditionnellement un grand nombre de touristes les week-ends, notamment de part sa proximité avec l'Ile-de-France ;
- la ville de Deauville (14), située à 40 km d'Ouistreham (14), accueillait le départ de la Solitaire du Figaro (course de voiles) le 8 juin. La présence de grands navigateurs et l'ouverture aux amateurs font de cette course de voile l'une des plus prisées en France. En se basant sur les chiffres de l'édition de 2011 (entre Perros-Guirec et Dieppe), la fréquentation journalière s'était révélée variable, avec en moyenne 10 500 personnes/jour dans les villes étapes et une affluence maximale de 13 600 visiteurs [6].

1.1.2 Eurojam

Durée et localisation de l'événement

La 4e édition de l'Eurojam, rassemblement scout européen, a eu lieu du 1er au 11 août 2014 à Saint-Évroult-Notre-Dame-du-Bois (à une quinzaine de kilomètres de L'Aigle) dans le département de l'Orne (61). Ce rassemblement s'est déroulé en pleine forêt sur un site privé, sous tente.

Au cours du rassemblement, un pèlerinage à Lisieux (14) a été organisé par groupes successifs de 3 000 adolescents encadrés durant 4 jours du 5 au 8 août (1 groupe par jour). Le pèlerinage s'effectuait en bus, excepté les 10 derniers kilomètres qui s'effectuaient à pieds avant d'atteindre la Basilique de Lisieux.

[1] Chiffres donnés par la préfecture du Calvados lors de la réunion du 22 avril 2014.

Population impliquée

Sur cette période, ce grand rassemblement a réuni environ 12 000 personnes, comprenant un camp pour les guides (environ 5 500 jeunes filles de 12 à 17 ans, gérées par des cheftaines), un camp pour les scouts (approximativement 6 500 garçons de 12 à 17 ans, gérés par des chefs) et un camp pour les équipes d'encadrement et de service (près de 800 personnes âgées de plus de 17 ans). Le pèlerinage à Lisieux concernait, pour les 4 journées du 5 au 8 août, 1 500 guides et 1 500 scouts par jour, encadrés par des chefs.

De nombreux pays européens et le Canada étaient représentés : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, la Biélorussie, l'Espagne, l'Estonie, la France (un tiers des effectifs), la Hongrie, l'Italie (un tiers des effectifs), la Lituanie, la Pologne (un sixième des effectifs), le Portugal, la République Tchèque, la Roumanie, la Russie, la Slovénie, la Slovaquie, la Suisse et l'Ukraine.

Autres caractéristiques spécifiques à ce rassemblement

Au cours de ce rassemblement, les conditions de camping et d'hygiène étaient considérées comme rudimentaires. La préparation des repas et la construction et l'installation du campement étaient effectuées par les participants selon les moyens disponibles sur place. Des activités techniques avec manipulation d'outils dangereux étaient prévues.

1.2 Identification des risques sanitaires liés à ces grands rassemblements de personnes

1.2.1 Risques sanitaires communs aux grands rassemblements de personnes et aux événements exceptionnels

Tout rassemblement de population peut être à l'origine d'une augmentation des risques sanitaires notamment du fait [7] :

- 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 ;
- 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 autres :

- 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 de la population concernée (populations à risque) ;
- la mise en place de structures temporaires d'accueil/de restauration collective avec parfois 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 aux différents rassemblements

70e anniversaire du débarquement

La présence d'un nombre important de personnes âgées et de vétérans (probablement la dernière commémoration anniversaire du débarquement rassemblant un nombre aussi important de vétérans) impliquait de porter une attention particulière à ces populations à risque et aux pathologies pouvant lui être associée.

La revue bibliographique effectuée par la Cire Normandie en lien avec le Service de documentation et des archives (SDOC) de l'InVS n'a pas permis d'identifier des articles ciblés sur un grand rassemblement de personnes âgées ou de vétérans âgés mais une caractérisation de la morbidité et de la mortalité de la population cible a pu être réalisée. L'analyse a permis de sélectionner des pathologies et des comportements susceptibles de survenir lors de l'exposition à des facteurs présents dans un contexte de grand rassemblement de personnes de type commémoration d'armistice de guerre [8]. En effet, l'association des facteurs que sont le déplacement d'un grand nombre de personnes âgées à la santé physique et mentale fragile (fragilité physique, pathologies neuropsychiatriques, pathologies cardiaques…), dans un contexte de commémoration (rappel d'expériences de guerre) et d'éventuelles conditions climatiques particulières, pouvait favoriser une exacerbation des pathologies identifiées.

Eurojam

Les caractéristiques du rassemblement (nombre de participants, durée, préparation des repas par les participants selon les moyens disponibles sur place, risques liés à la chaîne du froid et à l'alimentation, conditions de camping et d'hygiène rudimentaires) étaient de nature à favoriser la propagation d'éventuelles pathologies, notamment de type gastro-entérites et ce, malgré les préconisations demandées par l'ARS pour limiter ce risque (nettoyage et vidange des sanitaires, consommation de l'eau potable, suivi des conditions de stockage et d'élimination des déchets…). Les activités techniques (avec manipulation d'outils dangereux) étaient de nature à favoriser les blessures accidentelles en lien avec ces activités.

Par ailleurs, la revue de la littérature scientifique avait permis d'identifier des épidémies de gastro-entérites dans des rassemblements de scouts, notamment aux Pays-Bas en 2004 [9] ou en France en 2007 [10], parfois associées à une contamination de l'eau de boisson [11]. Des épidémies causées par *Escherichia coli* avaient également été décrites au Royaume-Uni [12]. Par ailleurs, des morsures de tiques étaient souvent rapportées, notamment lorsque le rassemblement se passe en forêt comme c'était le cas à Saint-Evroult-Notre-Dame-du-Bois. Des dermatites causées par des chenilles ou des papillons avaient déjà été décrites [13]. Des épisodes de déshydratations collectives avaient également été rapportés au cours de vagues de chaleur en France [14] (73 scouts victimes de déshydratation suite à une messe lors d'un rassemblement dans le Cantal) ou aux États-Unis [15].

Enfin, l'équipe de veille internationale de l'InVS avait évalué les risques potentiels d'importation de pathologies endémiques ou épidémiques (au moment du déroulement de l'événement) dans les pays d'origine des participants (annexe 2).

2. Objectifs du rapport

Dans le cadre de ses missions et de ses activités, la Cire Normandie réalise une surveillance quotidienne de l'état de santé de la population des régions de Basse-Normandie et de Haute-Normandie à partir de différents outils rattachés à des réseaux de professionnels de santé, surveillance dite de routine [16].

L'ensemble des manifestations présentées ci-dessus possédaient par leur organisation et la population impliquée plusieurs caractéristiques justifiant en plus de la surveillance de routine la mise en place d'un dispositif de surveillance sanitaire adapté.

Les objectifs de ce rapport sont :
- d'évaluer l'impact sanitaire de ces événements sur la santé des populations impliquées ;
- d'évaluer l'efficacité des dispositifs de surveillance sanitaire spécifiques à ces événements au regard des objectifs fixés ;
- de fournir des éléments permettant de construire et d'adapter un dispositif de surveillance sanitaire au contexte d'un grand rassemblement de personnes.

3. Présentation du dispositif de surveillance sanitaire mis en place par la Cire

3.1 Méthode commune aux différents rassemblements

La première étape a consisté à effectuer une revue de la littérature afin d'identifier les risques sanitaires spécifiques à chaque rassemblement et de définir des indicateurs de surveillance, puis de les discuter et de les valider avec les différents départements scientifiques de l'InVS concernés (Département des maladies infectieuses (DMI), Département santé environnement (DSE), Département de coordination des alertes et des régions(DCar)).

Une fois les risques sanitaires spécifiques aux rassemblements validés, la Cire a mis en place pour chaque événement un dispositif de surveillance sanitaire adapté ayant pour objectifs de :
- mettre en évidence et caractériser (i) tout événement de santé inhabituel survenu dans le cadre de la manifestation et nécessitant une intervention de prévention, de prophylaxie ou de contrôle immédiat par les autorités sanitaires, ou (ii) toute situation à caractère épidémique ;
- mettre en œuvre rapidement les investigations épidémiologiques autour des cas afin d'évaluer les risques sanitaires pouvant entraîner des pathologies épidémiques ;
- aider à la décision les autorités sanitaires pour l'intervention lors d'une éventuelle épidémie ;
- documenter *a posteriori* l'état de santé de la population au cours des différents rassemblements.

Pour compléter ce dispositif, une note de sensibilisation à l'orientation diagnostique, destinée aux professionnels de santé des structures d'urgence (SU), associations SOS médecins et Services d'aide médicale urgente (Samu) concernés (ainsi qu'aux organisateurs du dispositif de santé de la manifestation pour l'Eurojam) a été transmise par la Cire Normandie pour chacune des 3 manifestations environ 10 jours avant le début de l'événement. Cette note avait pour objectif d'une part de sensibiliser à la bonne qualité du codage des diagnostics cliniques des partenaires des réseaux relatifs à l'Organisation de la surveillance coordonnée des urgences (OSCOUR®) et aux associations SOS médecins durant toute la période des manifestations et d'autre part de prévenir les professionnels de santé des risques sanitaires spécifiques identifiés et susceptibles de survenir pour chaque manifestation (annexe 3).

À partir de l'ensemble des données collectées grâce à ce dispositif, une (rétro-)information quotidienne aux partenaires de la surveillance et aux autorités locales a pu être réalisée.

3.2 Renforcement du système de surveillance sanitaire de routine

3.2.1 Surveillance sanitaire des urgences et des décès (SurSaUD®)

En Basse-Normandie, les données globales de morbidité reposent sur le dispositif SurSaUD® et sont issues (i) de l'activité des associations SOS médecins de Caen et de Cherbourg et (ii) de l'activité des structures d'urgence adhérant au réseau OSCOUR® dans la région.

Par ailleurs, les données de morbidité reposent sur le codage des diagnostics et la constitution de regroupements syndromiques par l'InVS. Les données, actualisées sur une base quotidienne, en temps réel et en routine, permettent au travers d'une application informatique dédiée la réalisation d'analyses et la production de bulletins épidémiologiques de manière réactive et donc la réalisation d'une surveillance syndromique quotidienne. Afin que les analyses soient les plus fiables possibles et en transparence avec son réseau, la Cire Normandie exploite seulement les données des établissements pour lesquels les diagnostics sont codés à plus de 70 %.

L'analyse des données de morbidité des SU et des associations SOS médecins était établie selon des regroupements syndromiques prédéfinis en fonction des risques sanitaires inhérents aux grands rassemblements de personnes identifiés (tableau 1, parties 1 à 3) agrémentés si nécessaire par des regroupements syndromiques spécifiques aux rassemblements (tableau 1, partie 4).

Pour le 70e anniversaire du débarquement, ces données ont été analysées quotidiennement aux échelles régionales (Basse-Normandie) et infrarégionales, selon un regroupement d'établissements susceptibles d'être impactés par les manifestations[2] et pour chaque établissement caractérisant l'offre de soins d'urgence à proximité des manifestations[3].

I Tableau 1 I

Liste des regroupements surveillés au travers de la surveillance syndromique (structures d'urgence et SOS médecins)

1/Description situation sanitaire de la population (gestion/prévention)	
Trauma	Indicateur SU et SOS médecins
Alcool	Indicateur SU et SOS médecins
Asthme	Indicateur SU et SOS médecins
Chaleur	Indicateur SU et SOS médecins
Déshydratation	Indicateur SU et SOS médecins
Stress*	Indicateur SU
Troubles anxieux*	Indicateur SU
Décès	Indicateur SOS médecins

2/Syndromes/pathologies à potentiel épidémique ou en lien avec les conditions environnementales de la manifestation	
Fièvre isolée	Indicateur SU et SOS médecins
Fièvre et éruption cutanée	Indicateur SU
Pneumopathie*	Indicateur SU et SOS médecins
Méningite	Indicateur SU et SOS médecins
Rougeole	Indicateur SU et SOS médecins
Fièvre hémorragique*	Indicateur SU

[2] Pour le 70e anniversaire du débarquement, le regroupement comprenait le Centre hospitalier universitaire (CHU) de Caen (SU adulte et pédiatrique), la clinique Miséricorde de Caen, la polyclinique du parc de Caen, le Centre hospitalier (CH) privé Saint-Martin de Caen, le CH de Bayeux, le CH de Saint-Lô et le CH du Cotentin (sites de Valognes et de Cherbourg).

[3] Pour le 70e anniversaire du débarquement, il s'agissait des établissements inclus dans le regroupement d'établissements.

Gastro-entérite*	Indicateur SU et SOS médecins
Toxi-infection alimentaire collective	Indicateur SU et SOS médecins
Dermato autre	Indicateur SU et SOS médecins
Piqûres arthropodes ou autres	Indicateur SU

3/Regroupements complémentaires pouvant orienter vers une exposition à un agent de type NRBC-E	
Conjonctivite	Indicateur SU et SOS médecins
Brûlure	Indicateur SU et SOS médecins
Malaise	Indicateur SU et SOS médecins
Dyspnée, insuffisance respiratoire	Indicateur SU
Grippe, syndromes grippaux	Indicateur SU et SOS médecins
Hypotension, choc	Indicateur SU
Neurologie autre	Indicateur SU et SOS médecins

4/Indicateurs de surveillance liés eaux personnes âgées (uniquement pour le 70e anniversaire du débarquement)	
Démence/désorientation/confusion	Indicateur SU et SOS médecins
Troubles de l'humeur	Indicateur SU
Gestes suicidaires	Indicateur SU
Décompensation cardiaque	Indicateur SU
Accident vasculaire cérébral (AVC)	Indicateur SU
Ischémies myocardiques	Indicateur SU et SOS médecins

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

3.2.2 Plateforme régionale de veille sanitaire

La plateforme régionale de veille sanitaire, gérée par l'ARS de Basse-Normandie avec l'appui de la Cire Normandie, 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 (02 31 70 95 10) est réservé aux professionnels de santé 24h/24 et 7j/7.

Chaque signalement devait être évalué par la Cellule de veille, d'alerte et de gestion sanitaire (CVAGS) de l'ARS en lien avec la Cire Normandie (ou l'InVS Saint-Maurice les week-ends) selon les protocoles usuels.

Un point de situation quotidien sur les éventuels signalements était organisé entre la Cire et le secrétariat de la plateforme de veille à l'occasion de chacune des manifestations.

3.3 Mise en place d'une surveillance sanitaire spécifique à l'événement

3.3.1 Codage circonstanciel des données

En lien avec les associations SOS médecins

En plus de la surveillance syndromique réalisée à partir des données relatives aux consultations prises en charge par les médecins des associations SOS médecins bas-normandes, un moyen de repérer les passages en lien direct avec les manifestations a été mis en place, basé sur le codage d'un diagnostic associé circonstanciel (« pathologie X ») lorsqu'un lien entre la consultation et un passage sur les sites des manifestations était établi par les médecins des associations.

Pour les commémorations du 70e anniversaire du débarquement, cette surveillance spécifique a été mise en place sur la période du jeudi 5 juin au lundi 9 juin inclus en lien avec les associations SOS médecins de Caen et de Cherbourg.

En lien avec les structures d'urgence

Pour le 70e anniversaire du débarquement, en plus de la surveillance syndromique réalisée à partir des données relatives aux consultations prises en charge par les médecins des SU, un moyen de repérer les passages en lien direct avec les manifestations a été testé en lien avec plusieurs SU. Ce système était basé sur le codage d'un motif de recours spécifique par les infirmier(e)s d'accueil et d'orientation (IAO) ou les médecins des SU lorsqu'un lien direct entre la consultation et un passage sur les sites des manifestations était établi. *Via* son outil de surveillance SurSaUD®, la Cire Normandie a pu repérer chaque jour les motifs spécifiques codés la veille.

Cette surveillance spécifique a eu lieu du jeudi 5 juin au lundi 9 juin inclus. Les établissements concernés étaient ceux inclus dans le regroupement d'établissements ciblés : CHU de Caen, clinique Miséricorde de Caen, polyclinique du parc de Caen, CH privé Saint-Martin de Caen, CH de Bayeux, CH de Saint-Lô, CH public du Cotentin. Cependant, des difficultés techniques ont permis ce recueil uniquement pour le CHU de Caen, la clinique Miséricorde de Caen, le CH privé Saint-Martin de Caen et le CH de Bayeux.

3.3.2 Recueil de données de partenaires extérieurs à SurSaUD®

Associations de protection civile

En parallèle de la surveillance syndromique via le dispositif SurSaUD® et sur la base du retour d'expérience de la surveillance sanitaire de l'Armada de Rouen [17], la Cire Normandie a mis en place un dispositif de surveillance épidémiologique en lien avec les postes de secours[4] présents sur les différents sites des manifestations, ainsi que les postes médicaux avancés (PMA) lors du 70e anniversaire du débarquement (du 5 au 9 juin 2014).

Les données (motif(s) de recours identifiés par la Cire Normandie, catégorie d'âge, sexe, origine, mode de sortie pour chaque consultation dans un des postes de secours) étaient collectées *via* des main-courantes spécifiques (papier ou électronique) et transmises quotidiennement à la Cire pour l'analyse (annexe 4).

Hôpital scout de l'Eurojam

Le rassemblement de l'Eurojam était organisé dans un périmètre « fermé », avec une population bien identifiée et finie (12 000 adolescents et encadrants). Pour les besoins d'offre de soins et de secours sur site, les organisateurs du rassemblement ont mis en place un dispositif de santé gradué en 3 niveaux, fonction du besoin de soins (annexe 5), permettant ainsi de limiter le transfert vers des structures extérieures. L'ensemble des événements de santé était systématiquement collecté et centralisé par l'hôpital scout, maillon terminal le plus équipé du dispositif *in situ*.

Dans ces conditions, pour répondre aux objectifs fixés, la Cire a complété son système de surveillance sanitaire de routine par une surveillance sanitaire spécifique à l'événement (du 1/08 au 11/08) en organisant le recueil des données en lien direct avec les organisateurs du rassemblement.

Une remontée quotidienne d'informations (motif(s) de prise en charge identifiés par la Cire Normandie (annexe 6), âge, sexe, pays d'origine, évacuation) de tout événement de santé ayant lieu au cours de l'ensemble de la période du rassemblement a été mise en place par la Cire Normandie, sur la base de fiches d'intervention remplies par les différents acteurs du dispositif sanitaire interne[5] (annexe 7). Les fiches d'intervention remplies pour chacun des postes étaient centralisées par l'hôpital scout tous les jours puis reportées sur une base de données Excel élaborée par la Cire qui était transférée chaque jour par mail à la Cire. La Cire analysait quotidiennement les données transmises (hors week-end).

[4] Croix-Rouge française du Calvados (CRF 14), Association départementale de protection civile du Calvados (ADPC 14) et Centre français de secourisme du Calvados (CFS 14) pour le 70e anniversaire du débarquement ; CRF 14 et Croix-Rouge française de la Manche (CRF 50) pour les JEM.

[5] L'équipe médicale et paramédicale de l'Eurojam prenant en charge les premiers événements de santé au cours du pèlerinage à Lisieux et le poste de secours ADPC à la basilique de Lisieux disposait des mêmes fiches d'intervention.

Pathologies surveillées

Sur la base des résultats des différentes recherches bibliographiques visant à identifier d'éventuels événements et risques sanitaires (morbidité/mortalité) lors de grands rassemblements de personnes, de la consultation des équipes de veille internationale, de surveillance syndromique et du DMI de l'InVS, et des activités programmées (pour l'Eurojam), une liste de motifs de recours à surveiller a été dressée, à partir d'une base commune aux 2 manifestations complétée par des motifs spécifiques à chacun des rassemblements (tableau 2).

I Tableau 2 I

Liste des motifs de recours recueillis auprès des partenaires extérieurs à SurSaUD® (postes de secours/PMA et hôpital Scout pour l'Eurojam)

Base commune aux 2 manifestations	Motifs spécifiques à l'une ou l'autre manifestation
• **Asthme** • **Gênes respiratoires sévères** • **Pathologies d'oto-rhino-laryngologie (ORL)** • **Syndromes gastro-entériques** • **Douleurs abdominales** • **Blessures accidentelles** • **Piqûres/morsures d'insectes** • **Coups de soleil** • **Pathologies en lien avec la chaleur (déshydratation, coup de chaleur, insolation…)** • **Malaises sans lien apparent avec la chaleur** • **Maux de tête** • **Fièvres isolées** • **Syndromes grippaux** • **Autres motifs (à préciser)**	• **Douleurs dans la poitrine → 70e** • **Brûlures (hors coups de soleil) → Eurojam** • **Pathologies dermatologiques (hors insectes) → Eurojam** • **Irritation oculaire → Eurojam** • **Alcoolisation/prise de stupéfiants → 70e** • **Absorption d'un toxique → Eurojam** • **Blessures en lien avec une chute → 70e** • **Douleurs articulaires → 70e** • **Troubles du comportement → 70e** • **Noyades → Eurojam**

4. Résultats

4.1 Bilan organisationnel pour les deux manifestations

L'ensemble des outils constitutifs des dispositifs de surveillance sanitaire du 70e anniversaire du débarquement et de l'Eurojam a été opérant et exploité quotidiennement par la Cire. Les données recueillies auprès des différents partenaires de la surveillance (postes de secours, PMA, structures d'urgence, association SOS médecins, hôpital scout, ARS de Basse-Normandie) ont, en grande majorité, été transmises/recueillies, saisies et analysées tous les matins comme prévu dans le protocole mis en place par la Cire (avant 9h le lendemain matin).

En ce qui concerne les remontées d'informations des postes de secours, PMA et des différents niveaux de soin internes à l'Eurojam, les consignes de codage ont été bien comprises et respectées par l'ensemble des acteurs participant.

Pour le 70e anniversaire du débarquement, l'utilisation d'un codage circonstanciel spécifique en lien avec les structures d'urgence et les associations SOS médecins, pour les établissements pour lesquels il a été possible de le mettre en place, a permis une rapidité d'analyse des diagnostics spécifiquement liés à la manifestation et une comparaison automatisée avec les diagnostics totaux codés pour la journée étudiée.

Chaque matin, respectivement durant la période du 6 au 9 juin 2014 pour le 70e anniversaire du débarquement et du 4 au 12 août 2014 pour l'Eurojam (jours ouvrés uniquement), sur la base de l'ensemble des informations collectées et après leur analyse, la Cire a transmis un point épidémiologique aux autorités locales et aux différents partenaires de la surveillance, fournissant des éléments concrets sur la situation sanitaire au cours des différentes manifestations.

Une bonne implication et une bonne volonté de l'ensemble des partenaires participant aux différents dispositifs protocolisés par la Cire, a été notée, tant dans la préparation de la surveillance sanitaire que dans sa mise en œuvre.

Cependant, lors du déroulement des manifestations du 70e anniversaire du débarquement, les 5 et 6 juin, la Cire a découvert l'utilisation d'un fichier Excel de caractérisation de la situation en temps réel au CHU de Caen et d'un système de remontée en temps réel des passages dans les PMA, dont les motifs de recours. Ces outils n'avaient pas été présentés à l'occasion des réunions de préparation de l'événement en préfecture ou en groupe de travail, ce qui a eu pour effet de doublonner des actions des acteurs de terrain déjà fortement sollicités.

Enfin, à l'occasion de l'Eurojam, une analyse détaillée de la situation sanitaire sur le site a été réalisée par la CVAGS de l'ARS. Cette analyse à destination des organisateurs, de professionnels de santé et des autorités locales n'était pas prévue dans les protocoles.

4.2 Bilan de l'activité de l'offre de soins d'urgence et de premier secours à l'occasion du 70e anniversaire du débarquement

4.2.1 Surveillance sanitaire de routine renforcée

Sur la période du 5 au 9 juin, aucun événement sanitaire particulier en lien avec les différentes manifestations de commémorations et nécessitant des mesures de gestion inhabituelles n'a été signalé à la plateforme de veille ARS de Basse-Normandie/Cire.

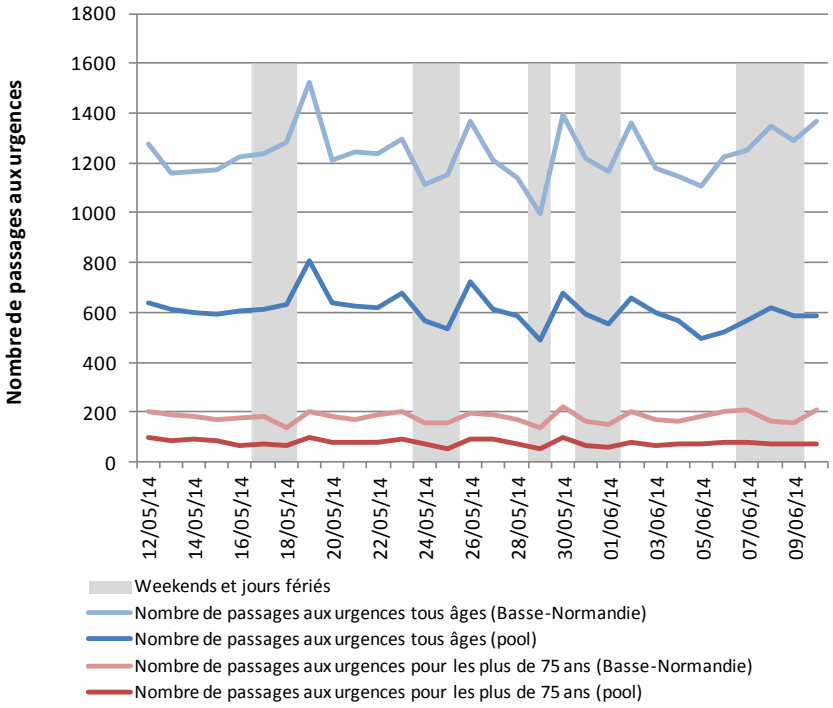
Sur l'ensemble de cette période, l'activité globale dans les structures d'urgence est restée conforme à celle observée les semaines précédentes, à jours équivalents, tant pour le pool d'établissements prédéfini qu'au niveau régional. Cette tendance a également été retrouvée pour la classe d'âge des plus de 75 ans (figure 1).

Sur cette même période, l'activité globale pour SOS médecins Caen et Cherbourg a été plus élevée que celle observée les semaines précédentes, à jours équivalents (+ 23,8 % par rapport à la moyenne des 2 semaines précédentes, hors semaine de l'Ascension). Cette augmentation d'activité qui a également été observée pour la catégorie des plus de 75 ans (+ 27,8 %) (figure 2), peut être expliquée par un territoire d'action élargi à l'occasion des manifestations de commémorations pour SOS Médecins Caen.

L'analyse des différents regroupements syndromiques prédéfinis n'a pas montré d'événement de santé particulier.

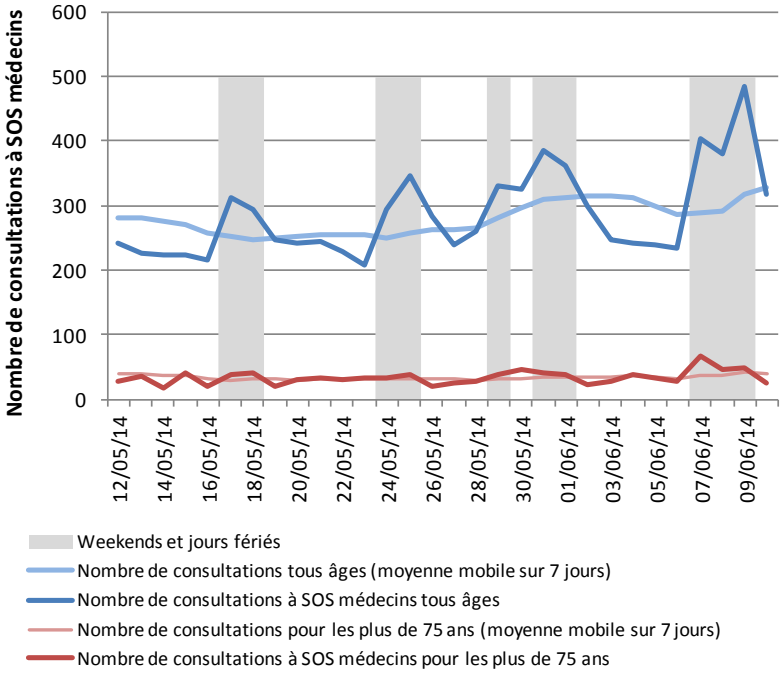
I Figure 1 I

Évolution du nombre de passages aux structures d'urgence au niveau régional et pour l'échantillon d'établissements considéré (période du 12 mai au 10 juin 2014)



I Figure 2 I

Évolution du nombre de consultations aux associations SOS médecins de Caen et de Cherbourg (période du 12 mai au 10 juin 2014)



4.2.2 Surveillance spécifique à l'événement

Sur la période d'observation, l'ensemble du dispositif de surveillance a permis de recueillir 215 signalements pour lesquels le recours aux soins était qualifié être en lien avec les manifestations du 70e anniversaire du débarquement par les secouristes ou les professionnels de santé.

La majorité des signalements (71,6 %) a été transmise par les équipes de secouristes et des PMA présents sur les différents sites de commémorations (figure 3). Au total, 161 motifs de recours impliquant 154 personnes ont été codés.

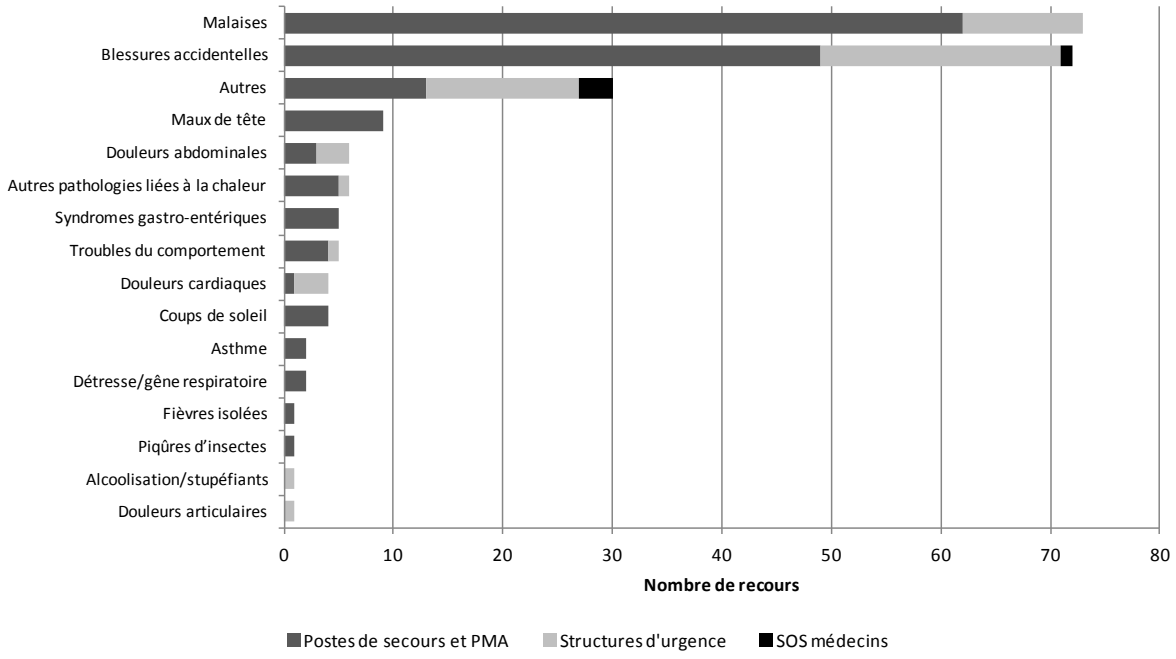
Concernant l'ensemble des SU du pool d'établissements prédéfini, 57 consultations, pour lesquelles un lien direct du motif de recours avec un passage sur l'un des sites des commémorations a été établi, ont été observées sur la période du 5 au 9 juin.

Sur cette même période, les associations SOS médecins de Caen et de Cherbourg ont été consultées 4 fois pour des motifs identifiés comme étant associés à l'une des commémorations.

Parmi les 215 personnes prises en charge par l'ensemble du dispositif de soins et de secours, 34,0 % (n=73) ont consulté pour malaises et 33,5 % (n=72) ont été victimes d'une blessure accidentelle (consécutive ou non à une chute) (figure 3). Les 30 motifs codés « autres » (dont 14 pour les SU et 13 pour les postes de secours et PMA) étaient multiples et n'ont pas nécessité pas la mise en place de codes supplémentaires.

I Figure 3 I

Répartition des motifs de prise en charge des visiteurs des commémorations du 70e anniversaire du débarquement (passages en lien avec les commémorations) en fonction du type de structure de soins et de secours inclue dans le dispositif de surveillance sanitaire, (période du 5 au 9 juin 2014, Basse-Normandie)



Les plus de 65 ans représentaient 22,1 % des passages dans les postes de secours et les PMA (dont 3,7 % pour les plus de 85 ans) et 39,2 % des consultations aux urgences en lien avec la manifestation (dont 19,6 % pour les plus de 85 ans) (tableau 3). Pour cette classe d'âge, ce pourcentage est supérieur à la répartition par catégories d'âges dans la population française (16,5 % pour les plus de 65 ans) [18].

Le sexe-ratio homme/femme pour les passages dans les postes de secours était de 0,57 alors qu'il était de 1,33 pour les consultations aux urgences en lien avec la manifestation.

I Tableau 3 I

Répartition des consultations en lien avec les commémorations du 70e anniversaire du débarquement dans les postes de secours et les PMA d'une part et dans les structures d'urgence d'autre part, selon l'âge et le sexe des patients (période du 5 au 9 juin 2014, Basse-Normandie)

		Postes de secours et PMA	SU
Âge	<15 ans	26,5 %	2,0 %
	16-65 ans	51,5 %	58,8 %
	66-75 ans	12,5 %	15,7 %
	76-85 ans	5,9 %	3,9 %
	>85 ans	3,7 %	19,6 %
Sexe	Homme	36,5 %	57,1 %
	Femme	63,5 %	42,9 %

4.3 Bilan de l'activité de l'offre de soins d'urgence et de premier secours à l'occasion de l'Eurojam

Sur l'ensemble de la période de surveillance (du 1er août au 11 août), 1 598 événements de santé ont été diagnostiqués et pris en charge par l'ensemble du dispositif de secours et soins interne de l'Eurojam (figure 4).

Parmi les personnes prises en charge sur cette période, 1 635 motifs de recours ont été rapportés (possibilité de coder plusieurs motifs pour 1 même personne). Les motifs les plus fréquemment retrouvés correspondaient à des blessures accidentelles (24,7 %, n=404), des suites/suivi de soins (11,8 %, n=193), des piqûres ou morsures d'insectes (10,8 %, n=177, dont 140 morsures de tiques), des douleurs abdominales (7,7 %, n=126), des douleurs articulaires ou musculaires (6,9 %, n=112) et des syndromes gastro-entériques (5,8 %, n=95).

Un pourcentage plus important de blessures accidentelles a été retrouvé au cours des premiers jours du rassemblement (du 1er au 5 août).

Un nombre important de consultations pour un suivi de soins a été observé (11,8 %, n=193), nécessitant la création d'un codage spécifique *a posteriori*.

Les 135 motifs codés « autres » étaient variés et ne nécessitaient pas la mise en place de codes supplémentaires. Parmi les plus fréquemment retrouvés : fatigue/faiblesse (n=13), ongles incarnés (n=11), réactions allergiques (n=10), constipations (n=7).

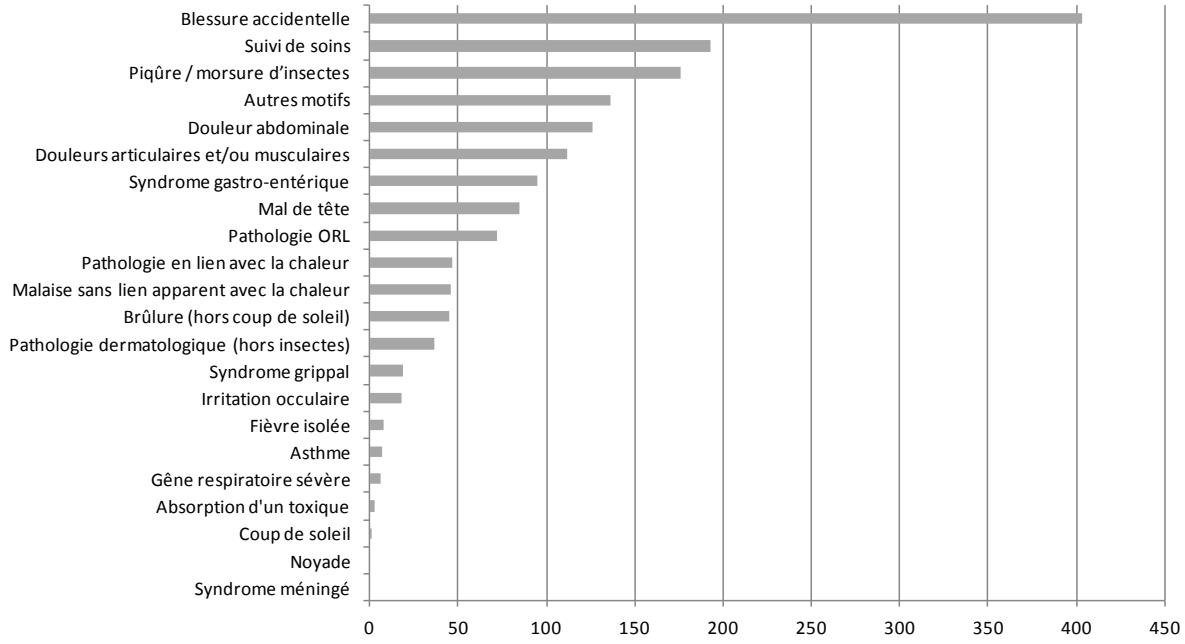
Le sexe-ratio homme/femme était de 1,43. Les 3 nationalités les plus fréquemment retrouvées parmi les personnes prises en charge étaient des Français (44,9 %), des Italiens (23,3 %) et des Polonais (14,0 %), correspondant bien aux nationalités les plus représentées au cours de ce rassemblement.

Deux cas groupés de gastro-entérites, pour lesquels des mesures de prévention ont été mises en place par l'ARS de Basse-Normandie, ont été identifiés sur le camp.

Aucun événement de santé à potentiel épidémique en lien avec la manifestation et nécessitant des mesures de gestion inhabituelles n'a été signalé à la plateforme de veille ARS/Cire durant la période de surveillance.

I Figure 4 I

Description des motifs de prise en charge par les services de soins et de secours internes (période du 1er au 11 août 2014, Eurojam, Orne)



5. Discussion

5.1 Fonctionnement global du dispositif de surveillance sanitaire

Selon la manifestation considérée, le dispositif mis en place a pu nécessiter l'implication active :

- des médecins des associations SOS médecins géographiquement concernées par les événements (codage circonstanciel des passages en lien avec les manifestations) ;
- du personnel des SU géographiquement concernées par les événements (codage circonstanciel des passages en lien avec les manifestations) ;
- des équipes de secouristes des postes de secours et des PMA mis en place (transmission d'informations sur les personnes prises en charge selon le protocole proposé par la Cire) ;
- des équipes des postes de secours (secouristes et infirmiers) et de l'hôpital interne lorsqu'il existait un dispositif de santé interne à la manifestation (transmission d'informations sur les personnes prises en charge selon le protocole proposé par la Cire).

La qualité de l'information transmise à la Cire par les acteurs de terrain permet de noter une bonne implication de l'ensemble des partenaires participant aux différents dispositifs protocolisés par la Cire, tant dans la préparation de la surveillance sanitaire que dans sa mise en œuvre, avec notamment une bonne réactivité lors de demandes de compléments d'information sur certains motifs codés.

Les différents dispositifs ont montré leur efficacité pour permettre le recueil et l'analyse des données sanitaires aux échelles locale (poste de secours/PMA/hôpital scout) et infrarégionale (SU et associations SOS médecins des zones géographiques concernées par le rassemblement).

Le recueil de l'ensemble de ces informations a permis une analyse quotidienne des données collectées par la Cire, un suivi quotidien de la santé des populations surveillées et une information des autorités locales et des différents partenaires de la surveillance à travers un point de situation quotidien. Ce point fournissait des éléments concrets sur la situation sanitaire au cours des différentes

manifestations. L'analyse factuelle des différentes sources de données, à la disposition des autorités locales, n'a mis en évidence aucun événement inhabituel.

Elle corrobore l'absence d'événement inhabituel signalé lors de ces rassemblements et le fait que les dispositifs de gestion mis en place sont apparus efficaces.

L'utilisation d'outils informatisés couplée à une préparation en amont en lien avec les associations SOS médecins et les SU impliquées ont permis de caractériser l'impact des passages directement en lien avec le rassemblement sur ces structures par rapport à l'ensemble du dispositif d'offre de soins (pour les commémorations du 70e anniversaire du débarquement).

En complément, le recueil et l'analyse de données de partenaires extérieurs au dispositif SurSaUD® (postes de secours, PMA, hôpital scout), couplé ou non à un système informatisé, a permis une observation rapide et plus complète de l'état de santé de la population au cours des rassemblements.

5.2 Partager des outils pour concilier des objectifs distincts

Le recueil d'une donnée de qualité nécessite d'informer et de former le déclarant (urgentiste, médecin, clinicien, infirmière d'accueil et d'orientation des SU mais aussi le bénévole associatif). C'est pourquoi, la Cire a entrepris de diffuser une note de sensibilisation aux professionnels de santé concernés par chacun des rassemblements sur l'importance de la qualité des données transmises et sur les pathologies identifiées susceptibles d'être prises en charge.

Pour parfaire ce recueil, à l'aune du développement de la société numérique, il est nécessaire d'appuyer le déclarant avec des outils informatiques bénéficiant de technologies simples, performantes et ergonomiques, tant dans la déclaration de la donnée que dans sa transmission (au bénéfice notamment de son analyse) et ce, tant pour les dispositifs de routine que les dispositifs spécifiques au rassemblement à surveiller.

À l'occasion de la préparation des rassemblements de Normandie, les partenaires des dispositifs de surveillance ont été sollicités et impliqués dans les protocoles en amont et ont correctement intégré les attentes et les besoins pour permettre l'atteinte des objectifs épidémiologiques que ce soit en renforçant la vigilance dans la qualité du codage (SU et SOS médecins) que dans l'intégration d'un système complémentaire à saisir (associations de premiers secours, PMA et hôpital scout, codage circonstanciel par les SU et SOS médecins).

Bien que ces systèmes aient été correctement dimensionnés pour répondre aux besoins de caractériser l'impact sanitaire d'un événement et évaluer la nécessité d'adapter les protocoles en cours de manifestation, la surveillance épidémiologique est souvent apparue décalée avec les objectifs de gestion. Ces délais apparaissent insatisfaisants pour une autorité locale et peuvent conduire de surcroît à la mise en place de dispositifs supplémentaires qui surchargent l'activité des déclarants en raison du renseignement de bases de données aux objectifs distincts mais aux données parfois identiques.

Bien que l'on puisse comprendre la nécessité de connaître rapidement la survenue d'un événement de santé qui pourrait remettre en cause l'offre de soins et le maintien ou non de la manifestation dans sa conception initiale, il est nécessaire que l'autorité en charge de coordonner les différents dispositifs concilie l'ensemble des objectifs de surveillance sanitaire.

Ainsi, à l'occasion de la surveillance sanitaire des commémorations du 70e anniversaire du débarquement, en parallèle du codage circonstanciel mis en place par la Cire en lien avec les SU, un fichier Excel de caractérisation de la situation en temps réel des passages aux urgences en lien avec la manifestation a été utilisé par le CHU de Caen les 5 et 6 juin, sur demande de la direction. Ces deux différents outils répondaient à des objectifs distincts (régulation de l'offre de soins *vs* surveillance sanitaire), avec un délai maximum de remontée d'information attendu différent (quasiment instantanée *vs* J +1). Afin d'éviter la réalisation d'un double travail par les SU, il serait intéressant de mutualiser les outils afin de les utiliser tant à des fins de régulation de l'offre de soins qu'à des fins épidémiologiques. Une préparation en amont en lien avec les SU partenaires est nécessaire avec notamment présentation du dispositif de surveillance envisagé aux directions de chaque établissement.

Par ailleurs, le système de remontée en temps réel des passages dans les PMA mis en place par le Samu 14 à l'occasion de cette manifestation (les 5 et 6 juin 2015) a semblé avoir fait preuve

d'efficacité. De la même manière qu'évoqué précédemment, à l'occasion de futures manifestations, afin d'optimiser la surveillance sanitaire, il serait également intéressant de mutualiser les outils existants déployés afin de les utiliser tant à des fins de régulation de l'offre de soins qu'à des fins épidémiologiques.

Autrement, à l'occasion de la surveillance sanitaire des participants de l'Eurojam, l'analyse détaillée de tous les événements de santé par l'ARS a impliqué une forte contribution de l'ARS en doublon de l'analyse de la Cire prévue dans les protocoles et convenue dans les réunions préparatoires. Cette situation souligne la nécessité de poser correctement les responsabilités de chaque structure.

5.3 Une surveillance sanitaire qui implique la mise en place d'un dispositif spécifique

Le retour d'expérience montre qu'il est nécessaire d'adapter le dispositif de surveillance sanitaire en fonction des éléments contextuels, notamment la population concernée (âge, provenance de zones endémiques), le contexte environnemental (saison, environnement immédiat) de chaque grand rassemblement de personnes.

Ainsi, en complément de l'analyse d'un socle commun de motifs de recours prédéfinis, reproductible à chaque grand rassemblement, l'identification des risques potentiellement associés au contexte des rassemblements a permis de prendre en compte d'autres motifs de recours plus spécifiques à chaque manifestation notamment :

- les pathologies dermatologiques, les piqûres/morsures d'insecte, les noyades et les brûlures à l'occasion de l'Eurojam pour lequel les personnes concernées étaient majoritairement des jeunes, avec des activités en plein air, en forêt ;
- les douleurs articulaires, les chutes, les douleurs dans la poitrine et les troubles du comportement à l'occasion des commémorations du 70^{e} anniversaire du débarquement qui intégraient une surreprésentation d'un public très âgé et plus sensible à ces pathologies.

L'analyse des données transmises, que ce soit pour les passages aux urgences, les consultations SOS médecins, les consultations dans les postes de secours, les PMA ou l'hôpital scout, était ainsi basée sur des motifs de recours adaptés à la situation, permettant des conclusions efficaces en terme d'actions de santé publique. Les motifs de recours identifiés et analysés ont semblé bien adaptés, ne nécessitant pas la mise en place de codes supplémentaires, hormis un motif de recours spécifique au suivi de soins pour l'Eurojam.

L'identification des risques spécifiques à chaque manifestation a permis par ailleurs de sensibiliser les professionnels de santé impliqués dans la surveillance sur les risques sanitaires spécifiques identifiés et susceptibles de survenir pour chaque manifestation *via* une note de sensibilisation à l'orientation diagnostique, transmise quelques jours avant le début de chacune des différentes manifestations. Même si l'analyse rétrospective des données sur la période mars à juin 2014 n'a pas identifié de modification sensible dans la qualité du codage des diagnostics cliniques dans les RPU liée à la diffusion de cette note, cette dernière a permis *a minima* de sensibiliser les professionnels de santé impliqués dans la surveillance à la bonne qualité du codage et de consolider le réseau existant. Dans le cadre de la préparation de la surveillance sanitaire de l'Eurojam, cette note a notamment permis d'attirer l'attention sur les pathologies endémiques au diagnostic clinique peu évocateur ou aspécifique (encéphalite à tique par exemple).

Les dispositifs mis en place ont semblé adéquats pour répondre aux objectifs prévus, du moins en ce qui concerne la survenue d'événements dont la cinétique d'impact sur la santé aurait été suffisamment lente pour permettre une continuité de codage des motifs de recours et de la transmission des données. En effet, à l'image du bilan de la surveillance de l'Armada de Rouen en 2013 [17], en cas d'événements dont la cinétique d'impact sur la santé eut été rapide (NRBC-E pour le 70^{e} anniversaire ou feu de forêt par exemple pour l'Eurojam), le dispositif aurait certainement été insuffisant pour répondre à l'objectif de surveillance de l'état de santé de la population, la saturation des services de soins et de secours désorganisant les protocoles et rendant compliquée voire nulle la transmission des informations :

- les soins auraient été prioritaires par rapport aux tâches administratives (codages des diagnostics/des motifs de recours) pour les structures d'urgence et les postes de secours. L'information qualitative n'aurait certainement été que partiellement remontée *via* SurSaUD® et *via* les main-courantes ;

- des moyens supplémentaires tels que des PMA et des postes sanitaires mobiles (PSM) auraient été déployés, se substituant aux protocoles de surveillance existants. Dotés de systèmes de remontée d'information propre, ils n'auraient pas inclus de remontée d'information à visée épidémiologique ;
- les motifs de recours, définis par la Cire selon un protocole de surveillance sanitaire dont les objectifs n'impliquaient pas des événements sanitaires à cinétique rapide, en raison des deux points précédents, n'auraient pas été adaptés.

L'évaluation quantitative des cas aurait donc probablement été sous-dimensionnée et l'évaluation qualitative aurait été partielle.

Il est donc indispensable, lorsque cela se justifie, de construire des protocoles de surveillance d'un grand rassemblement de personnes qui distinguent les événements à cinétique d'impact sur la santé rapide (NRBC-E, événement climatique majeur, accident industriel technologique…), de ceux dont les impacts sur la santé sont progressifs, du moins intégrables aux dispositifs de surveillance standard, ces deux types de situation n'impliquant pas les mêmes besoins d'organisation de soins et de secours.

Le travail visant à l'intégration dans les plans nationaux de réponse à ces événements, des problématiques de santé publique au sens large et de la surveillance épidémiologique en particulier, doit être poursuivi. Des protocoles organisationnels standards intégrant le post-événement sont à préparer *ad hoc*, en amont, au travers de protocoles dédiés en lien avec les services préfectoraux en charge de l'organisation du post-accidentel et des partenaires de l'offre de soins d'urgence. Une fois partagés, ces protocoles devraient être intégrés dans les plans relatifs à l'organisation de la réponse de sécurité civile (Orsec) des préfectures.

5.4 Utilisation du codage circonstanciel

Le codage « circonstanciel » permet de quantifier le nombre de consultations SOS/passages aux urgences directement en lien avec un passage sur l'un des rassemblements et d'associer un diagnostic à ces consultations/passages. Ce codage vise à compléter le jeu de données relatif à chaque motif codé et permettre ainsi de catégoriser rapidement les circonstances de survenue de l'événement de santé. Dans le cadre des grands rassemblements de personnes, ce codage offre la possibilité d'étiqueter une information rattachant l'événement de santé au rassemblement et permet donc son analyse instantanée, avec notamment la possibilité de comptabiliser son impact, de qualifier la nature de cet impact et d'identifier un éventuel cluster.

Ce dispositif a été testé par la Cire Normandie en lien avec l'association SOS médecins Caen (70^{e} anniversaire du débarquement et JEM) et plusieurs SU (70^{e} anniversaire du débarquement).

En premier lieu, le prérequis indispensable pour la mise en place d'un tel dispositif est la bonne qualité des informations remontées, par les associations SOS médecins et par les SU *via* les résumés de passages aux urgences (RPU), notamment les diagnostics cliniques principaux.

Pour SOS médecins, l'usage d'un diagnostic associé circonstanciel (« pathologie X ») lorsqu'un lien entre la consultation et un passage sur les sites des manifestations était établi par les médecins des associations, testé à l'occasion de l'Armada 2013, a été renouvelé et s'est montré efficace.

Pour les structures d'urgence, contrairement à ce qui avait été organisé par la Cire dans le cadre de l'édition 2013 de l'Armada de Rouen, les SU pour lesquelles l'usage du codage circonstanciel a été mis en place étaient toutes informatisées, ce qui a permis un gain de temps considérable à la fois pour les structures d'urgence (pour le codage et la transmission) et pour la Cire (pour l'analyse). Selon le retour d'expérience du CHU de Caen, l'utilisation du codage circonstanciel testé *via* la transmission des RPU à la Cire, selon les modalités définies dans le dispositif SurSaUD®, a permis de répondre à la demande de renseignement de la circonstance du passage sans charge de travail supplémentaire lors de l'événement surveillé. En revanche, un relevé manuel engendrerait une charge de travail supplémentaire et obligerait à une saisie de données déjà renseignées dans les dossiers informatisés. L'envoi ne peut être automatisé et nécessite donc du personnel disponible, y compris le week-end. Cette solution ne peut donc pas être envisagée sur du long terme [19] d'autant qu'elle ne garantit pas l'exhaustivité des données transmises. En effet, l'utilisation de l'outil de caractérisation de la situation en temps réel utilisé par l'établissement au cours du 70^{e} anniversaire du débarquement a montré une

différence non-négligeable dans le nombre de passages associés à la manifestation, confrontés aux données de SurSaUD® :

- pour la journée du 5 juin : 10 passages retrouvés dans les deux systèmes de recueil, 2 retrouvés uniquement *via* SurSaUD® et 3 retrouvés uniquement dans la fiche de recueil Excel du CHU ;
- pour la journée du 6 juin (jusqu'à 19h) : 15 passages retrouvés dans les deux systèmes de recueil, 7 retrouvés uniquement *via* SurSaUD® et 9 retrouvés uniquement dans la fiche de recueil Excel du CHU.

Autrement, une limite à l'utilisation d'un tel codage est la diversité des logiciels informatiques utilisés par les SU et de la nature des informations remontées dans les RPU qui rendent la mise en place de ce système complexe dans une période de temps restreinte, voire impossible selon les établissements. En effet, la mise en place d'un code circonstanciel est une opération technique informatique plus ou moins complexe qui peut nécessiter pour certains établissements l'implication de prestataires extérieurs à l'établissement pour l'ajout d'un code de motif de recours spécifique au grand rassemblement, avec parfois même une demande de facturation de la part de ce prestataire.

L'ajout au sein des RPU étendus d'une variable « événement exceptionnel » tel que le recommande la Fédération des observatoires régionaux des urgences (Fedoru) permettrait de contourner les difficultés techniques rencontrées et de disposer d'un même code circonstanciel spécifique dans chaque SU. Cela permettrait ainsi une analyse homogène de l'impact de l'événement sur l'activité des SU concernées. Un tel codage, couplé au maintien d'une certaine « culture du signalement », pourrait même être utilisé par les urgentistes au-delà de la surveillance des grands rassemblements de personnes, afin de signaler *via* SurSaUD® tout événement de santé inhabituel identifié dans leur structure.

Dans tous les cas, le retour d'expérience montre bien, au-delà même des difficultés techniques, la nécessité de préparer ces situations en amont en lien avec les partenaires (SU, associations SOS médecins) pour optimiser la surveillance.
En effet, selon un retour d'expérience de la structure d'urgence du CH de Bayeux, le dispositif est efficace lorsque la définition des cas pour lesquels le codage circonstanciel est à utiliser est bien définie et assimilée par tous les acteurs de la structure (il existait un flou initial avec les touristes venus dans la région spécifiquement pour la manifestation mais dont le passage n'était pas associé à la manifestation en elle-même).

Au-delà même de la surveillance des grands rassemblements de personnes et en amont de la mise en place de dispositifs de surveillance associés, un travail de fond sur la qualité des données transmises impliquant les partenaires de la Cire aux réflexions doit être mené. Lors de la mise en place d'un dispositif de surveillance d'un grand rassemblement de personnes, ce travail de fond et une bonne connaissance mutuelle ne peut que renforcer la participation active (déclaration spontanée), la qualité des données transmises et la réactivité au cours de la surveillance, justifiant pleinement l'action des Cire en régions auprès des partenaires.

5.5 Implication de partenaires extérieurs au dispositif SurSaUD®

5.5.1 Postes de secours et PMA

En complément de l'observation des événements de santé les plus graves, nécessitant une consultation dans une structure d'urgence, les secouristes des postes de secours et les PMA ont été mobilisés au cours du 70e anniversaire du débarquement pour participer au dispositif de surveillance spécifique. Le recueil et l'analyse des données issues de leur recueil d'activité ont permis de compléter l'observation de l'état de santé de la population au cours des rassemblements.

Le nombre de personnes prises en charge sur le rassemblement par les secouristes des postes de secours et les PMA a été largement plus important que les consultations en lien avec la manifestation dans les SU et à SOS médecins : 71,6 % des signalements ont été transmis par les équipes de secouristes et des PMA présents sur les différents sites de commémorations. Ce résultat conforte les observations faites à l'occasion de l'Armada de Rouen [17;20], notamment que (i) les postes de secours et les PMA permettent de délester l'activité des structures de soins d'urgence, même s'il reste

difficile d'estimer la « surconsommation » de soins associée à la seule présence des postes de secours (pansement à refaire par exemple) et (ii) les postes de secours déployés à l'occasion des grands rassemblements sont des fournisseurs de données indispensables à considérer pour garantir la représentativité du dispositif dans la mesure de l'impact sanitaire de telles manifestations sporadiques dans le temps et l'espace.

Par ailleurs, la transmission automatisée des données par courriel par les secouristes de la Croix-Rouge française du Calvados à l'occasion des commémorations du 70e anniversaire du débarquement a permis un gain de temps considérable pour l'analyse des données.

5.5.2 Hôpital scout

Contrairement au 70e anniversaire du débarquement, les caractéristiques de l'Eurojam (périmètre fermé avec un dispositif de santé interne dédié) ne permettaient pas l'utilisation du dispositif SurSaUD®. En effet, pour répondre aux objectifs de surveillance de l'état de santé de cette population visant à construire un dispositif sécuritaire pour accueillir les jeunes dans les meilleures conditions possibles au regard des contraintes matérielles liées au lieu d'implantation du rassemblement, tous les événements de santé de ce grand rassemblement étaient identifiés sur le site (même pour les personnes transférées dans des établissements de soins). Par conséquent, afin de répondre aux objectifs de surveillance fixés, la Cire a dû construire, avec la collaboration directe des organisateurs du rassemblement, un système de surveillance sanitaire spécifique.

Ce système a montré son efficacité dans son déploiement et l'analyse des données produites quotidiennement. Les informations recensées (motif(s) de prise en charge, âge, sexe, pays d'origine, évacuation) pour tout événement de santé survenant sur le site au cours de l'ensemble de la période de surveillance ont été consignées sur des fiches d'intervention papiers par les différents acteurs du dispositif sanitaire interne, couplées à une informatisation et une transmission centralisée par l'hôpital scout. Cette organisation a permis une remontée d'informations et une analyse quotidienne des données transmises par la Cire (hors week-end).

Ce retour d'expérience confirme la nécessité d'adapter le dispositif de surveillance sanitaire au contexte de chaque grand rassemblement de personnes, les outils disponibles dans SurSaUD® ciblant la surveillance des situations sanitaires urgentes voire graves et caractérise donc spécifiquement une fraction restreinte de la population surveillée.

5.6 Motifs de recours retrouvés et population impactée

À l'occasion des commémorations du 70e anniversaire du débarquement, les plus de 65 ans représentaient 22,1 % des passages dans les postes de secours et les PMA (dont 3,7 % pour les plus de 85 ans) et 39,2 % des consultations aux urgences en lien avec la manifestation (dont 19,6 % pour les plus de 85 ans). Pour cette classe d'âge, ce pourcentage était supérieur à la répartition par catégories d'âges dans la population française (16,5 % pour les plus de 65 ans) [18]. Ces résultats montrent ainsi qu'une manifestation impliquant un grand nombre de personnes âgées de plus de 65 ans engendre un recours aux dispositifs de secours sur site plus important. Cependant, les informations à disposition ne permettent pas de savoir si les différents sites des commémorations ont été fréquentés par une population plus âgée que la moyenne de la population française.

Le dispositif de postes de secours et de PMA déployé a été efficace pour délester l'activité des structures de soins d'urgence, étant donné que l'activité globale dans les SU concernés est restée conforme à celle observée les semaines précédentes, à jours équivalents, sur l'ensemble de la période de surveillance (y compris pour la classe d'âge des plus de 75 ans).

Parmi les 215 personnes prises en charge par l'ensemble du dispositif de soins et de secours, 34,0 % (n=73) ont consulté pour malaises, en particulier la journée du 6 juin (n=37), sans que des particularités climatiques n'aient été identifiées. Ces malaises ont touché toutes les catégories d'âge.

Le deuxième motif de recours le plus fréquemment retrouvé était les blessures accidentelles, consécutives ou non à une chute (33,5 %, n=72), ce qui est généralement retrouvé lors de grands rassemblements de personnes, toutes catégories d'âge confondues [17].

À l'occasion de l'Eurojam, les activités techniques et la manipulation d'outils dangereux ont favorisé la survenue de blessures accidentelles. Ce motif de recours a effectivement été le plus fréquemment retrouvé parmi l'ensemble des événements de santé ayant eu lieu sur le site (24,7 %, n=404). Un pourcentage plus important de blessures accidentelles a été retrouvé au cours des premiers jours du rassemblement (du 1er au 5 août), probablement en lien avec la phase de montage du camp. Ces activités ont également pu accroître le nombre de recours pour des douleurs articulaires ou musculaires (6,9 %, n=112 sur l'ensemble de la période).

L'environnement direct du rassemblement (en pleine forêt), associé aux activités de plein air, a eu un impact quantifiable à travers le nombre de piqûres ou morsures d'insectes, qui a représenté le 3e motif de recours le plus fréquemment retrouvé (10,8 %, n=177), avec notamment un nombre important de morsures de tiques (n=140) et les pathologies dermatologiques (2,8 %, n=37).

Par ailleurs, bien qu'aucun événement de santé à potentiel épidémique nécessitant des mesures de gestion inhabituelles n'ait été rencontré durant la période de surveillance, deux cas groupés de gastro-entérites, pour lesquels des mesures de prévention ont été mises en place par l'ARS de Basse-Normandie, ont été identifiés sur le camp. En outre, parmi l'ensemble des événements de santé collectés sur le site, un nombre conséquent de douleurs abdominales (7,7 %, n=126) et de syndromes gastro-entériques (5,8 %, n=95) a été observé. Ces deux motifs de recours ont été plus fréquemment retrouvés que lors d'autres grands rassemblements de personnes pour lesquels la Cire avait mis en place une surveillance en lien avec des postes de secours sur site (Armada de Rouen en 2013 [17], commémorations du 70e anniversaire du débarquement). Ces résultats confirment que le contexte de la manifestation, associé (i) à la préparation des repas par les participants selon les moyens disponibles sur place, (ii) aux risques liés à la chaîne du froid et à l'alimentation et (iii) aux conditions de camping et d'hygiène rudimentaires, était de nature à favoriser la propagation de pathologies de type gastro-entérites et ce, malgré toutes les préconisations demandées par l'ARS pour limiter ce risque.

Enfin, un nombre important de consultations pour un suivi de soins a été rapporté, nécessitant la création d'un codage spécifique *a posteriori*. Le pourcentage de français parmi les recours pour ce motif était surreprésenté par rapport au pourcentage de personnes de nationalité française pour l'ensemble des événements de santé ayant eu lieu au cours du rassemblement (53,2 % contre 44,9 %). Cette observation laisse penser que l'absence de barrière de la langue rend l'accès aux soins, voire à la « surconsommation » de soins associée à la présence des postes de secours plus facile.

6. Conclusion

Entre juin et septembre 2014, pour compléter son dispositif de surveillance de routine, la Cire Normandie a mis en place des dispositifs de surveillance sanitaire spécifiques à l'occasion de trois rassemblements de personnes (70e anniversaire du débarquement, rassemblement de scouts de l'Eurojam et JEM) dont les caractéristiques propres ont fait appel à l'implication active de plusieurs partenaires (structures d'urgence, associations SOS médecins, secouristes des postes de secours, personnels des postes médicaux avancé, hôpital interne à une des manifestations). La surveillance a porté sur l'analyse d'un socle commun de motifs de recours prédéfinis selon la littérature scientifique, complété par des motifs propres aux caractéristiques de chacun des rassemblements, après identification des risques sanitaires spécifiques à chacun des rassemblements. Une note d'orientation diagnostique a permis à la fois de sensibiliser les professionnels de santé impliqués dans la surveillance à la bonne qualité du codage des diagnostics cliniques et de les sensibiliser aux risques sanitaires spécifiques identifiés et susceptibles de survenir à l'occasion de chaque rassemblement.

La surveillance sanitaire mise en place pour ces 3 grands rassemblements a donné satisfaction et a permis de répondre aux attentes d'information sur l'état de santé de la population au cours des différentes manifestations, formulées par l'ARS de Basse-Normandie et la préfecture. Les motifs de recours identifiés et analysés ont été bien adaptés à chaque situation.

L'analyse factuelle des différentes sources de données, à la disposition des autorités locales, n'a mis en évidence aucun événement de santé inhabituel. Elle corrobore l'absence d'événement inhabituel signalé lors de ces rassemblements et le fait que les dispositifs de gestion mis en place sont apparus efficaces.

La surveillance sanitaire mise en place sur ces 3 typologies de rassemblements a permis de tirer les principaux enseignements suivants.

Premièrement, il est nécessaire de définir précisément les critères de mise en place d'une surveillance renforcée. La définition d'un grand rassemblement de personnes [21] ne prend pas en compte les notions de durée, d'impact sur la démographie locale, de mobilité de la population, de comportements à risque ou encore de portée médiatique et internationale. Par conséquent, le choix des manifestations pour lesquelles une surveillance spécifique doit être mise en place est subjectif et parfois favorisé par la médiatisation de l'événement sans pour autant que des risques sanitaires particuliers voire préoccupants n'aient été identifiés. Une réflexion complémentaire doit avoir lieu sur la pertinence d'étendre cette surveillance sanitaire à des manifestations où sont attendus des comportements à risque (ex : festivals de plein air).

Deuxièmement, si les dispositifs mis en place semblent efficaces pour la surveillance d'événements à cinétique d'impact sur la santé suffisamment lente pour permettre une continuité de codage des motifs de recours et de la transmission des données, ils n'apparaissent pas adaptés à la surveillance d'événements à cinétique d'impact sur la santé rapide (type NRBC-E), impliquant des besoins d'organisation de soins et de secours différents. Pour ces événements, une approche complémentaire à visée épidémiologique est nécessaire en amont des événements, au travers de protocoles dédiés en lien avec les autorités sanitaires et préfectorales en charge de l'organisation du post-accidentel.

Troisièmement, il est indispensable de construire un dispositif de surveillance sanitaire en fonction des éléments contextuels du rassemblement, notamment la population concernée (âge, nationalités), le contexte environnemental (saison, environnement immédiat) et l'offre de soins et de secours interne envisagée. Le protocole du dispositif de surveillance sanitaire d'un rassemblement doit découler des risques sanitaires spécifiques identifiés en fonction de ces éléments de contexte sur la base du retour d'expérience (lorsqu'il est disponible) et de la revue de la littérature sur le sujet.

Il est alors nécessaire d'adapter la surveillance sanitaire au regard des performances des réseaux de surveillance existants et le cas échéant de les compléter avec l'implication d'autres acteurs de terrain (secouristes, Samu/service mobile d'urgence et de réanimation (Smur), pompiers, sociétés privées…).

L'implication et la participation de partenaires extérieurs au dispositif de surveillance de routine impliquent des concertations et préparations en amont du rassemblement de façon à concilier les objectifs en évitant de multiplier les outils de recueil des données afin de ne pas surcharger le personnel en charge du codage des motifs de recours.

Dans tous les cas, l'implication au cours d'un travail de fond de l'ensemble des partenaires aux réflexions et la bonne connaissance mutuelle des actions de la Cire ne peut que renforcer leur réactivité au cours de la surveillance, leur participation active (déclaration spontanée) et la qualité des données transmises au quotidien, qui sont trois critères indispensables au bon déroulement des dispositifs de surveillance mis en place, justifiant alors pleinement l'action des Cire en régions auprès des partenaires.

Références bibliographiques

[1] Comité régional de tourisme de Normandie. Évaluation du 70e anniversaire du débarquement et de la bataille de Normandie (novembre 2014) [page consultée le 5 mai 2015].
Adresse URL : http://ctn.pro-normandie-tourisme.com/images/4864-1-evaluation-70eme-anniversaire-du-debarquement-pdf.pdf.

[2] Office de tourisme de Caen. Jeux équestres mondiaux FEI Alltech 2014 à Caen [page consultée le 5 mai 2015].
Adresse URL : http://www.caen-tourisme.fr/fr/jeux-equestres-mondiaux-fei-alltech-2014-caen.

[3] Comité régional de tourisme de Normandie, comités départementaux du tourisme du Calvados, de la Manche et de l'Orne. 70e anniversaire du débarquement et de la bataille de Normandie – Dossier de presse (novembre 2013) [page consultée le 5 mai 2015].
Adresse URL : http://www.ambafrance-be.org/IMG/pdf/DP-70e-Normandie_-_F.pdf.

[4] Comité régional de tourisme de Normandie. 1944-2014 – La Normandie fête la Liberté (novembre 2013) [page consultée le 5 mai 2015].
Adresse URL : http://www.normandie-tourisme.fr/docs/6577-2-70e-anni-pdf.pdf.

[5] Tour hebdo. Célébrations du débarquement : les attentes de 5 professionnels normands (propos de Philippe Gay, directeur de Calvados Tourisme) [page consultée le 5 mai 2015].
Adresse URL : http://www.tourhebdo.com/actualites/detail/74627/celebrations-du-debarquement-les-attentes-de-5-professionnels-normands.html.

[6] Chambre de commerce et d'industrie de Dieppe. Arrivée Solitaire du Figaro – Bilan septembre 2011 [page consultée le 5 mai 2015].
Adresse URL : http://www.dieppe.cci.fr/pdf/DossierPresseSolitaire.pdf.

[7] Cire Normandie. Dispositif de veille sanitaire dans le cadre de l'Armada de Rouen, 5 juillet au 14 juillet 2008 – Protocole.

[8] Cire Normandie. Préparation du 70e anniversaire du débarquement en Basse-Normandie : analyse des risques sanitaires pour la population impliquée – Note de la Cire Normandie à l'ARS de Basse-Normandie, du 14 mars 2014.

[9] Duizer E, Timen A, Morroy G, de Roda Husman AM. Norovirus outbreak at an international scout jamboree in the Netherlands, July-August 2004: international alert. Euro Surveill. 2004;8(33):pii=2523.

[10] Dernières nouvelles d'Alsace, article paru dans l'édition du samedi 21 Juillet 2007 [page consultée le 5 mai 2015].
Adresse URL : http://sitemap.dna.fr/articles/200707/21/le-centre-de-vacances-evacue-ici-demain,faits-divers,000010010.php.

[11] ter Waarbeek HL, Dukers-Muijrers NH, Vennema H, Hoebe CJ. Waterborne gastroenteritis outbreak at a scouting camp caused by two norovirus genogroups: GI and GII. J Clin Virol. 2010 Mar;47(3):268-72. doi: 10.1016/j.jcv.2009.12.002. Epub 2010 Jan 6.

[12] Howie H, Mukerjee A, Cowden J, Leith J, Reid T. Investigation of an outbreak of *Escherichia coli* O157 infection caused by environmental exposure at a scout camp. Epidemiol Infect. 2003 Dec;131(3):1063-9.

[13] Redd JT, Voorhees RE, Török TJ. Outbreak of lepidopterism at a Boy Scout camp. J Am Acad Dermatol. 2007 Jun;56(6):952-5. Epub 2007 Mar 26.

[14] Extrait du journal électronique Ladepeche.fr. Aujourd'hui, attention encore à la canicule (publié le 20/07/1998) [page consultée le 5 mai 2015].
Adresse URL :
http://www.ladepeche.fr/article/1998/07/20/146181-aujourd-hui-attention-encore-a-la-canicule.html.

[15] Extrait du journal électronique NBCnews.com. Heat exhaustion adds to Scout Jamboree woes (publié le 28/07/2005) [page consultée le 5 mai 2015].
Adresse URL :
http://www.nbcnews.com/id/8705262/ns/us_news/t/heat-exhaustion-adds-scout-jamboree-woes/.

[16] Cire Normandie. Rapport d'activité 2013. Institut de veille sanitaire; 2014.

[17] Larras B, Mathieu A. Bilan et évaluation de la surveillance sanitaire de l'Armada de Rouen, édition 2013. Institut de veille sanitaire ; 2014. 32p.

[18] Insee. Pyramide des âges au 1er janvier 2013, France métropolitaine [page consultée le 5 mai 2015].
Adresse URL :
http://www.insee.fr/fr/ppp/bases-de-donnees/donnees-detaillees/bilan-demo/pyramide/pyramide.htm.

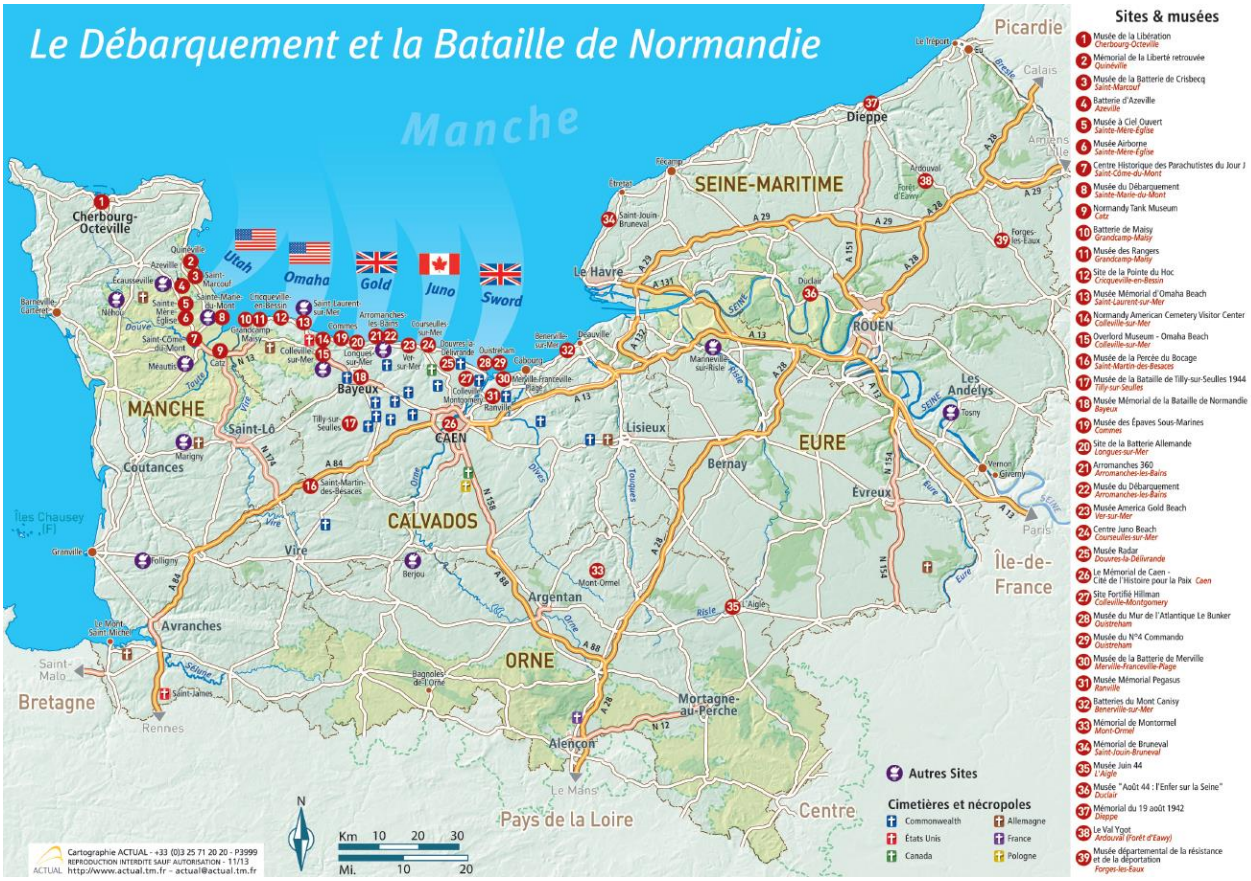
[19] Cire Normandie. Bulletin de veille sanitaire n°14 - Sur quel dispositif de surveillance syndromique se base la veille sanitaire en Normandie ? Focus sur le dispositif SurSaUD® et sur l'implication des partenaires en région. Institut de veille sanitaire ; février 2015.

[20] Cire Normandie. Van Cauteren D, Lucas N. Surveillances sanitaire et environnementale de l'Armada de Rouen, édition 2008. Institut de veille sanitaire ; 2012. 25p.

[21] Circulaire ministérielle n° 88-157 du 20 avril 1988 relative à la sécurité des grands rassemblements.

Annexes

Annexe 1 : Cartographie des différentes manifestations ayant eu lieu dans le cadre du 70e anniversaire du débarquement et de la bataille de Normandie, Normandie Tourisme



Annexe 2 : Note relative à surveillance sanitaire internationale à l'occasion de l'Eurojam, équipe de veille internationale de l'InVS

L'équipe de veille internationale, basée à l'InVS Saint-Maurice, s'associe à la Cire Normandie pour préparer la surveillance de l'événement EUROJAM (rassemblement scout européen), du 1er au 11 août 2014, qui se tiendra à Saint-Évroult-Notre-Dame-du-Bois (à 15 kms de l'Aigle) dans le département de l'Orne, en Basse-Normandie. Les pays représentés sont l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, la Biélorussie, l'Espagne, l'Estonie, la France (un tiers des effectifs), la Hongrie, l'Italie (un tiers des effectifs), la Lituanie, la Pologne (un sixième des effectifs), le Portugal, la Roumanie, la Russie, la Slovénie, la Suisse, l'Ukraine.

Tout rassemblement de population peut être à l'origine d'une augmentation des risques sanitaires en raison de la concentration d'un grand nombre de personnes dans un même lieu, dans un même temps ce qui favorise par exemple la diffusion de maladies à potentiel épidémique, l'augmentation du nombre de traumatismes et des maladies d'importation en provenance de pays où ces pathologies sont endémiques.

Dans ce rassemblement, le flux touristique est européen. Les risques représentant des menaces sanitaires infectieuses significatives pour les participants pendant l'EUROJAM et en lien avec l'activité de veille internationale peuvent être de 2 types :

- importation de maladie avec déclaration de celle-ci sur le territoire français et/ou possible transmission interhumaine,

- importation de maladie avec risque d'implantation sur le territoire français.

- Évaluation du risque d'importation de maladies :

Pendant l'EUROJAM, la population fréquentant ce rassemblement scout en Normandie peut être exposée à des personnes infectées. Les participants peuvent se contaminer entre eux ou certains patients, en période d'incubation, peuvent déclarer leur maladie sur le territoire français :

- Une analyse des risques potentiels d'importation de maladies qui sont endémiques ou épidémiques (au moment de l'EUROJAM) dans les pays d'origine des participants peut être une aide aux cliniciens qui seront ainsi sensibilisés aux diagnostics possibles en lien avec le pays d'origine du patient (cf. tableau).
- Actuellement, il existe peu de pathologies à fort potentiel épidémique et à transmission interhumaine circulant en Europe (juillet 2014). Celles qui sont présentes (rougeole, coqueluche, tuberculose) font courir un risque modéré à la population française déjà exposée à ces pathologies en France. Des populations susceptibles peuvent être plus à risque, notamment les jeunes adultes dont la couverture vaccinale est insuffisante.

Tableau : Liste des pays participant à l'EUROJAM, risques permanents et ponctuels en juillet 2014

Pays	Risque permanent (endémique)	Risque ponctuel (épidémie en cours)
Allemagne	Maladie de Lyme et l'encéphalite à tiques*	-
Autriche	Encéphalite à tique	-
Belgique	-	-
Pays	Risque permanent (endémique)	Risque ponctuel (épidémie en cours)
Biélorussie	Encéphalite à tique, typhoïde, rage	-
Espagne	-	-
Estonie	Encéphalite à tique	-
Hongrie	Maladie de Lyme et l'encéphalite à tiques, West Nile	-
Italie	West Nile	-
Lituanie	Encéphalite à tique	-
Pologne	Encéphalite à tique	-

Portugal	-	-
Roumanie	Encéphalite à tique, typhoïde, rage, West Nile	-
Russie	Fièvre hémorragique Crimée Congo, typhoïde, rage, rougeole, West Nile (sud Russie)	-
Slovénie	Encéphalite à tique	-
Suisse	Encéphalite à tique	-
Ukraine	Encéphalite à tique, typhoïde, rage, rougeole, tuberculose, West Nile	-

**L'encéphalite à tiques (arbovirose dont le vecteur est distribué sur toute l'Europe) est un risque à prendre en compte sur le territoire européen, sachant que le cycle de transmission se situe au printemps et en été.*

- Évaluation du risque d'implantation de certaines maladies :

Le risque d'implantation de maladies en France, Normandie importées d'autres pays d'Europe est quasi nul : les principaux risques sanitaires liés à des pathologies qui pourraient être inhabituelles en France ou à l'origine de la mise en place d'un cycle de transmission locale de type maladies vectorielles comme West Nile, encéphalites à tique ou hantavirus n'ont pas été retenues, les vecteurs ou conditions favorisant les cycles de transmission n'étant pas propices.

Les maladies respiratoires à influenza peuvent représenter un risque potentiel lors des grands rassemblements. Pour l'EUROJAM, les conditions climatiques et la saison sont peu propices à la transmission de pathologies de type grippe.

D'autres pathologies à potentiel épidémique, comme les maladies diarrhéiques et notamment le choléra (cas sporadiques en Ukraine), ne peuvent être exclues, mais restent très peu probables du fait des conditions d'hygiène et assainissement en France qui ne permettent pas l'installation de cycle de transmission.

Cette liste ne peut être exhaustive et recense les principaux risques identifiés en fonction des populations présentes à l'événement et qui pourront être susceptibles d'évoluer.

Conclusion

Dans ce contexte géographique et sanitaire, les risques liés à l'importation de pathologies infectieuses restent très faibles. Des cas d'importation d'arboviroses (West Nile) ainsi que des cas de rougeole ou de coqueluche peuvent être rapportés. La survenue de cas groupés ne peut être exclue et les mécanismes de veille seront renforcés pour détecter des pathologies inhabituelles et sévères qui pourraient être importées ou qui surviendraient sur le sol français.

L'animation des réseaux des partenaires internationaux dans le cadre de la veille pourra être renforcée si besoin : les échanges d'information avec le réseau de partenaires internationaux comme l'OMS, ECDC, GHSAG, EpiNorth ou EpiSouth peuvent permettre, dans le cadre de ce rassemblement, Eurojam, d'améliorer la détection et l'analyse des signaux inhabituels relatifs à cet événement.

Annexe 3 : Note de sensibilisation à l'orientation diagnostique pour l'Eurojam 2014, Cire Normandie

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE

Surveiller, alerter, prévenir

Cire Normandie

Personnes chargées du dossier :
Arnaud MATHIEU
☎ 02.32.18.32.04
✉ arnaud.mathieu@ars.sante.fr
Benjamin LARRAS
☎ 02.32.18.89.62
✉ benjamin.larras@ars.sante.fr

N° chrono : CireNormandie14020

Arnaud Mathieu
Responsable de la Cire Normandie

aux

Professionnels de santé des SU, Samu du secteur de l'Eurojam et organisateurs du dispositif de santé de l'Eurojam

Rouen, le 24 juillet 2014

Objet : Note de sensibilisation à l'orientation diagnostique - Eurojam 2014

L'Eurojam réunit du 1er au 11 août 2014 à Saint-Évroult-Notre-Dame-du-Bois (61), 12 000 personnes âgées de 12 à 17 ans et encadrées par près de 800 personnes âgées de plus de 17 ans. Ces personnes proviennent d'Allemagne, Autriche, Belgique, Biélorussie, Espagne, Estonie, France (un tiers des effectifs), Hongrie, Italie (un tiers des effectifs), Lituanie, Pologne (un sixième des effectifs), Portugal, Roumanie, Russie, Slovénie, Suisse et Ukraine.

L'InVS a pour mission la surveillance de l'état de santé des populations, l'analyse des risques sanitaires et l'alerte sur une menace de santé éventuelle. À ce titre, l'InVS a mis en place un dispositif de surveillance sanitaire en lien avec les organisateurs de l'Eurojam et l'Agence régionale de santé (ARS), opérationnel durant l'ensemble de la période de la manifestation.

Tout rassemblement de population peut être à l'origine d'une augmentation des risques sanitaires 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 ;
- 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.

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

- 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 mise en place de structures temporaires d'accueil/de restauration collective avec parfois des conditions d'hygiène précaires.

Afin d'assurer la surveillance de ces événements de santé, il est important :

1) d'une part, que les membres du dispositif sanitaire « scout » :
    a. remplissent soigneusement pour toute personne ayant visité un poste de soins, les fiches d'intervention « scouts de France » ainsi que le codage spécifique des 20 motifs de prise en charge ;

b. compilent ces informations sur le fichier destiné à l'InVS en enregistrant, outre le(s) motif(s), les variables suivantes (date/heure de la prise en charge, âge, sexe, nationalité) ;

2) d'autre part, que l'ensemble des professionnels de santé susceptibles de prendre en charge une personne provenant de l'Eurojam, soit sensibilisée sur le caractère international et les conditions du rassemblement en camp de plus de 10 000 personnes. Ces points impliquent une attention particulière des symptômes évocateurs de toxi-infection alimentaire collective[6], gastro-entérite aiguë[7], rougeole[2] pour éviter l'installation d'une épidémie ou encore ceux évocateurs de la maladie de Lyme[8] susceptible de se développer du fait d'un contact potentiel avec des tiques. Enfin, l'InVS attire l'attention sur la possibilité de survenue de cas importé(s) d'encéphalite à tique[4] ou de West Nile Fever[9] qui, bien que très faible, ne peut être complètement exclue du fait de la provenance de certains scouts de pays d'endémie de ces maladies.

Les descriptions des symptômes évocateurs sont disponibles sur le site de l'InVS selon les liens affichés ci-dessous. En cas de suspicion d'événement de santé particulier ou pour toute information, vous pouvez contacter le secrétariat de la plateforme de veille sanitaire de l'ARS Basse-Normandie, de 8h30 à 17h30, au 02.31.70.97.17 et 95.48. Au-delà de ces horaires, pour les urgences, vous pouvez contacter le numéro réservé aux professionnels de santé, 24h/24 (02.31.70.95.10).
Le signalement sera évalué par l'équipe de veille sanitaire de l'ARS en lien avec la Cire Normandie.

Arnaud Mathieu

Responsable de la Cire Normandie

[6] InVS. http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-declaration-obligatoire
[7] InVS. http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Risques-infectieux-d-origine-alimentaire/Gastro-enterites-aigues-virales
[8] InVS. http://www.invs.sante.fr/publications/2009/maladie_de_lyme_plaquette/
[9] InVS. http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/Maladies-a-transmission-vectorielle/West-Nile-Virus

Annexe 4 : Recueil d'information auprès des postes de secours et des PMA à l'occasion du 70e anniversaire du débarquement : extrait de main-courante, Cire Normandie

Localisation du poste de secours : ……							
Date / heure	**Initiales**	**Sexe**	**Age**	**Origine (région / pays)**	**Motif de prise en charge (codage)**	**Evacuation / suivi**	**Commentaires / précisions**
		Masculin □ Féminin □	< 15 ans □ 16-65 ans □ 65-75 ans □ 76-85 ans □ > 85 ans □	Basse-Normandie □ Autre région □ Autre pays □		Pas d'évacuation □ Smur / Sdis □ PMA □	
		Masculin □ Féminin □	< 15 ans □ 16-65 ans □ 65-75 ans □ 76-85 ans □ > 85 ans □	Basse-Normandie □ Autre région □ Autre pays □		Pas d'évacuation □ Smur / Sdis □ PMA □	
		Masculin □ Féminin □	< 15 ans □ 16-65 ans □ 65-75 ans □ 76-85 ans □ > 85 ans □	Basse-Normandie □ Autre région □ Autre pays □		Pas d'évacuation □ Smur / Sdis □ PMA □	
		Masculin □ Féminin □	< 15 ans □ 16-65 ans □ 65-75 ans □ 76-85 ans □ > 85 ans □	Basse-Normandie □ Autre région □ Autre pays □		Pas d'évacuation □ Smur / Sdis □ PMA □	
		Masculin □ Féminin □	< 15 ans □ 16-65 ans □ 65-75 ans □ 76-85 ans □ > 85 ans □	Basse-Normandie □ Autre région □ Autre pays □		Pas d'évacuation □ Smur / Sdis □ PMA □	

Annexe 5 : Différents niveaux du dispositif de santé interne de l'Eurojam – Eurojam Normandie 2014, dimension du dispositif de santé, le point au 23 avril 2014 – J.F. Bocquet, responsable de la sous-commission santé

	1° NIVEAU	2° NIVEAU	3° NIVEAU
Où ?	**Dans les patrouilles.** **Dans les unités.**	**3 sites répartis sur les lieux de camp et facilement accessibles par la route.** **Tentes.**	**Hôpital de campagne,** **À mi-distance des camps scouts et guides** **Local en dure et tentes.**
QUI ?	**Postes d'Action secouriste.** **Assistants sanitaires des unités.**	**La commission santé de l' Eurojam.** **DPS-ME :** **Une équipe de l'ADPC 51** **Infirmerie :** **Une équipe sous la responsabilité d'une infirmière.**	**La commission santé de l' Eurojam.** **Médecins** **Pharmacien** **Infirmier(e)s** **Etudiants en santé.**
MISSIONS	**Celles des postes d'action secouriste.** **Celles des assistants sanitaires.**	**Aide à la décision pour les assistants sanitaires et CT ou CCie** **Permanence des premiers secours** **Tri des problèmes de santé pour orientation vers niveau adapté (3 ou 4)** **Équipes d'intervention pour évènements à risque à l'intérieur de chaque sous camp et pour les activités communes aux 2 camps.**	Celle d'une infirmerie médicalisée: **-.Isolements** **-.Consultations médicales** **-.Petites chirurgies:** sutures plaies simples, excision panaris, **-.Suivi des soins simples,** des pansements, des maladies ne nécessitant ni hospitalisation, ni rapatriement sanitaire mais nécessitant un suivi médical ou/et un repos. **-.Transport sanitaire** non médicalisé.
NOTRE IMPLICATION	**Organiser et rédiger les consignes pour accéder aux niveaux 2, 3 et 4.** **Recueillir et centraliser les fiches sanitaires et les « passeport santé »,** **Répertorier les traducteurs.**	**Permanence des premiers soins:** personnels, matériel et médicaments **Logistique:** conditionnement et transport vers le niveau 3 ou 4. **Suivi avec le chef d'unité.**	**Permanence des soins:** personnels, matériel et médicaments **Logistique:** conditionnement et transport vers le niveau 2 ou 4. **Suivi avec le chef d'unité.**
COM.	Outils propre à l'unité. (Obligatoire et de la responsabilité du CT ou de la CCie) **N° d'appel unique à prévoir**	Radiotéléphonie (courte distance car les réseaux pour mobils sont quasi inexistants) INTERPRETES FICHE VOCABLE dans toutes les langues de l'UIGSE	REGULATION des soins Lieu où arrivent tous les appels « téléphoniques » INTERPRETES : FICHE VOCABLE dans toutes les langues de l'UIGSE

Annexe 6 : Liste des codes des motifs de prise en charge définis par la Cire Normandie à l'occasion de l'Eurojam, Cire Normandie

Attention : plusieurs codages sont possibles pour le même passage

1.	Asthme (si défini comme tel par la personne ou son entourage)
2.	Gêne respiratoire sévère
3.	Pathologie ORL
4.	Syndrome gastro-entérique
5.	Douleur abdominale
6.	Blessure accidentelle (préciser dans les commentaires)
7.	Brûlure (hors coup de soleil)
8.	Coup de soleil
9.	Pathologie dermatologique (hors insectes)
10.	Piqûre / morsure d'insectes (préciser dans les commentaires)
11.	Pathologie en lien avec la chaleur (déshydratation, coup de chaleur, insolation…)
12.	Malaise sans lien apparent avec la chaleur
13.	Noyade
14.	Mal de tête
15.	Syndrome méningé
16.	Syndrome grippal
17.	Absorption d'un toxique (préciser dans les commentaires)
18.	Irritation oculaire
19.	Fièvre isolée (préciser =..,.°C dans les commentaires)
20.	Autres (à préciser)

Asthme : essoufflement à l'expiration chez un asthmatique connu
Gêne respiratoire sévère : difficultés respiratoires, douleur thoracique
Pathologie ORL : problèmes de la zone "nez - gorge - oreilles" à type de gorge rouge, maux de gorge, difficultés à avaler, toux, nez qui coule, douleur à l'oreille
Syndrome gastro-entérique : association de diarrhée et/ou maux de ventre et/ou nausées et/ou vomissements
Blessures : plaies, contusions, fractures, entorses, luxations, toutes causes confondues
Malaise : évanouissement, perte de connaissance
Noyade : chute dans un plan d'eau ayant recours à l'intervention ou l'aide des secours et nécessitant une prise en charge sanitaire/médicale
Syndrome méningé : symptômes associés à un mal de tête : raideur de nuque, vomissement et photophobie
Syndrome grippal : Combinaison des symptômes suivants :
- survenue soudaine des symptômes ET
- (fièvre ou frissons) ou (fatigue/épuisement) ou (mal de tête) ou (douleurs musculaires/articulaires) ET
- (toux) ou (mal de gorge) ou (essoufflement)

Absorption d'un toxique : absorption volontaire ou involontaire de tout type de toxique, quelle que soit la voie
Autre : remplir cette case pour des pathologies non spécifiées ci-dessus et préciser la pathologie

Annexe 7 : Fiche d'intervention, dispositif sanitaire interne de l'Eurojam

FICHE D'INTERVENTION

Niveau II

Guides et Scouts d'EUROPE
DE LA FÉDÉRATION DU SCOUTISME EUROPÉEN

IDENTITE DE LA PERSONNE

NOM: **Prénom:** **Age:**

Pays: **Unité:** **Langues (parlées et comprises):**

RENSEIGNEMENTS SUR L'INTERVENTION

NOM et Prénom du responsable de l'équipe:

Fonction: médecin ☐ , infirmier ☐ , autre: _____

Date de l'intervention:_____ **Heure de la prise en charge:_____**

Type de prise en charge: Détresse: vitale ☐ , potentielle ☐ , circonstancielle ☐ **Accident ☐** **Maladie ☐**

Conseil ☐ **Soins: suivi ☐, aggravation ☐** **Autre:_____**

Lieu d'intervention: niveau II ☐ **Bivouac ☐** **Autre:_____**

Motif de la prise en charge:

BILAN NEUROLOGIQUE

OUVERTURE DES YEUX		REPONSE VERBALE		REPONSE MOTRICE			
4	Spontanée	5	Orientée	6	Obéit	G	D
3	Au bruit	4	Confuse	5	Orientée	G	D
2	A la douleur	3	Innapropriée	4	Evitement	G	D
1	Jamais	2	Incomprhensible	3	Flexion à la douleur	G	D
		1	Absente	2	Extension à la douleur	G	D
				1	Aucune	G	D

PCI:_____min

Pupilles:

☐ Mydriase ☐ Myosis

☐ Anisocorie

☐ Symétriques ☐ Asymétrique

☐ Photoréactives ☐ Non photoréactives

Troubles constatés:

Paralysie ☐ Paresthésie ☐ Vertiges ☐ Céphalées ☐ Photophobie ☐ Troubles de la vue ☐

Tremblements ☐ Convulsions ☐ Nausées ☐ Vomissements ☐ Troubles du language ☐

Autre:

BILAN CARDIOLOGIQUE

Arrêt cardiaque: oui ☐ non ☐ **FC:** _____ puls/min **Qualité:** Régulier ☐ Irrégulier ☐ Bien frappé ☐ Filant ☐

PAS/PAD:_____mmHg / _____mmHg **PAS/PAD de référence:**_____mmHg / _____mmHg

Marbrures: oui ☐ non ☐ **Douleur thoracique:** oui ☐ non ☐ **Description:**

BILAN RESPIRATOIRE

Arret respiratoire: oui ☐ non ☐ **Frequence respi.:** _____ mouvements/min **Cyanose:** oui ☐ non ☐

Qualité: ample ☐ régulière ☐ irrégulière ☐ exagérée ☐ symétrique ☐ difficile ☐ autre:_____

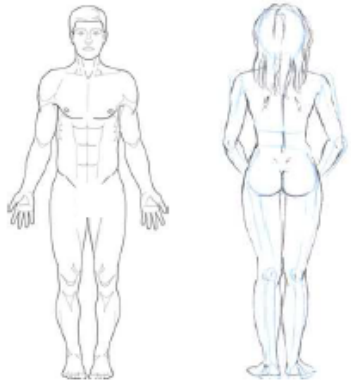
Bruits respiratoires: encombrement ☐ sifflement ☐ ronflement ☐ autre_____

Activation des muscles accessoires: oui ☐ non ☐

BILAN CLINIQUE

Paleur: oui ☐ non ☐ **Sueur:** oui ☐ non ☐ Température:_____℃ Glycémie capil laire:_____g/ml

BILAN LESIONNEL



Placer une flèche ou griser la (les) zone(s) où se situe(nt) les lésions ou le problème de santé et noter l'initiale correspondant au type.

Type:

Brûlure ☐ Degré:_____

Plaie ☐ Profondeur:_____ Etendue_____

Déformation ☐ Fracture déplacée ☐ Fracture ouverte ☐

Impotence fonctionnelle: MSupG ☐ MSupD ☐ MInfG ☐ MInfD ☐

Hémorragie ☐ Eruption cutanée ☐ Erythème ☐

Prurit ☐ Oedème ☐

Douleur ☐

EVA: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Eruptions cutanées ☐

Description:

AUTRES PROBLEMES DE SANTE

Description:

GESTES et ACTIONS EFFECTUES

Description:

Suites données: Géré au niveau II ☐ Avis médical ☐ Orientation niveau III[1] ☐ Suivi[2]: ce jour ☐, J1 ☐, J2 ☐

Consignes à l'AS: oui ☐ non ☐ Lesquelles:

DOSSIER MEDICAL ET ADMINISTRATIF

Présence du passeport santé: oui ☐ non ☐ Si non, est-il demandé ? oui ☐ non ☐

Si oui, à qui: _____

SURVEILLANCES

	H:	H:	H:	H:
Neurologique				
FC				
PAS/PAD				
FR				
Autre				

(1) Cette fiche doit suivre le blessé ou le malade si transfert vers le niveau III ou toutes sorties hors du camp.
(2) Un dossier de suivi est à constituer. Cette fiche y sera jointe.

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

Entre juin et septembre 2014, la Basse-Normandie a accueilli plusieurs grands rassemblements de personnes de portée internationale, aux contextes d'organisation et aux publics spécifiques et variés, qui ont conduit les autorités locales à solliciter la Cellule de l'Institut de veille sanitaire (InVS) en région (Cire) Normandie pour estimer l'impact sanitaire de ces événements et fournir des éléments permettant de vérifier l'adaptation de l'offre de soins et de secours.
La surveillance sanitaire de routine a été complétée par des dispositifs de surveillance sanitaire dédiés faisant appel à l'implication de plusieurs acteurs de santé locaux.
Durant l'ensemble de ces rassemblements, entre 215 et 1 635 motifs de recours aux soins ont été recensés et aucun événement de santé particulier n'a été identifié.
L'évaluation de l'efficacité des dispositifs et des outils de surveillance sanitaire mis en place a montré la nécessité de construire et d'adapter un dispositif de surveillance sanitaire aux éléments contextuels de chacun des rassemblements, notamment au regard de la population concernée, du contexte environnemental et de l'offre de soins et de secours interne envisagée. La réactivité des partenaires et leur participation active aux dispositifs est tributaire de leur implication aux réflexions en amont des événements et d'un travail de fond sur la qualité des données transmises au quotidien. Enfin, le suivi épidémiologique d'éventuels événements sanitaires à cinétique d'impact sur la santé rapide, implique des besoins d'organisation de soins et de secours spécifiques à définir préalablement.

Mots clés : grand rassemblement de personnes, dispositif de surveillance dédié, évaluation, adaptation au contexte, préparation en amont

Implementation of a health monitoring system for the commemoration of the 70th anniversary of D-day landing and Eurojam, Lower Normandy – 2014

Inventory and perspectives for monitoring mass gatherings events

Between June and September 2014, Lower Normandy hosted a series of gatherings involving internationally known people, in specific contexts and with diverse audiences, which led local authorities to ask the Normandy Epidemiological Unit (Cire Normandie) an estimation of the health impact these events could have and provide elements for checking the adjustment of the supply of health and emergency care.
Routine health surveillance was complemented by dedicated health monitoring mechanisms using the participation of several local health actors. During all these meetings, between 215 and 1,635 health-seeking reasons were identified, although no specific health event was identified.
The evaluation of the effectiveness of health monitoring systems and tools in place revealed the need to build and adapt a health monitoring system to the contextual elements of each of the gatherings, particularly with regard to the population concerned, the environmental context and the supply of internal and planned health care. The reactivity of the partners and their active participation in the systems depend on their prior commitment in events and on the substantive work on the quality of data transmitted daily. Finally, the epidemiological monitoring of potential health events with fast impacts on health involves the prior definition of organizational needs for care and assistance.

Citation suggérée :
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. Saint-Maurice : Institut de veille sanitaire ; 2015. 35 p. Disponible à partir de l'URL : http:/www.invs.sante.fr

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE
12 rue du Val d'Osne
94415 Saint-Maurice Cedex France
Tél. : 33 (0)1 41 79 67 00
Fax : 33 (0)1 41 79 67 67
www.invs.sante.fr

ISBN : 979-10-289-0168-4
ISBN-NET : 979-10-289-0169-1
Tirage : 40 exemplaires
Impression : France Repro, Créteil
Réalisé par Service communication – InVS
Dépôt légal : octobre 2015