

| Contexte |

Le 1^{er} septembre 2016, a eu lieu à la Réunion une éclipse annulaire de soleil et à Mayotte une éclipse solaire partielle. Ce phénomène exceptionnel de par sa beauté et sa rareté, présentait des risques sur le plan oculaire, l'observation sans précaution d'une éclipse de soleil pouvant être dangereuse pour les yeux. En effet, l'œil est sensible aux rayons ultraviolets et infrarouges qui le pénètrent et se focalisent sur la rétine. En cas d'exposition massive et durable à une source lumineuse, comme l'observation du soleil sans protection (ou des mesures insuffisantes), il en résulte des altérations notamment à type de brûlures rétinienne, plus ou moins réversibles.

Face aux risques encourus par le public, les préfetures de la Réunion et de Mayotte et l'Agence de santé océan Indien (ARS-OI) ont organisé une importante communication relative à la prévention des accidents ophtalmologiques à l'attention du grand public. Une surveillance épidémiologique des effets potentiels a également été mise en place.

| Actions de prévention à l'approche de l'éclipse |

Le jeudi 1^{er} septembre 2016, l'éclipse annulaire du soleil a été visible de 10h40 à 14h20 à Mayotte et de 12h20 à 15h40 à la Réunion (heures locales).

Pour préparer cet évènement exceptionnel, l'ARS a réalisé début juin une évaluation du stock prévisionnel de lunettes auprès des principaux distributeurs (opticiens et pharmaciens) : environ 700 000 paires de lunettes étaient disponibles à la Réunion et env. 60 000 à Mayotte, assurant ainsi a priori aux 2 îles de pouvoir répondre à la demande du public. Des contrôles de conformité renforcés ont été menés par la DIECCTE (Direction des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi) sur les lunettes importées.

| Figure 1 |

Lunettes spéciales de protection pour observer l'éclipse



Afin de sensibiliser le public sur l'importance de se munir de lunettes de protection pour observer le phénomène, des opérations de communication interministérielle (communiqués et conférences de presse) ont été régulièrement réalisées en juillet et en août à la Réunion et à Mayotte, par les préfetures et l'ARS. Elles ont eu notamment pour objectif de diffuser les messages de prévention, à savoir qu'observer sans précaution l'éclipse de soleil pouvait entraîner des lésions graves et irréversibles des yeux, qu'il était donc indispensable de se munir de lunettes spéciales de protection (disposant d'un marquage CE de conformité), et qu'en aucun cas, le soleil ne devait être observé avec des instruments d'optique (jumelles, appareil photographique...) ni avec des moyens de protection de fortune (verres fumés, films radiologiques ou de simples lunettes de soleil).

A la Réunion, la couverture médiatique a été intense, du fait notamment de plusieurs opérations commerciales de distribution de lunettes, et la sensibilisation du public au port de lunette y a donc été importante. A Mayotte, considérant a priori une couverture médiatique moindre, l'ARS, en lien avec la Préfecture de Mayotte et le Vice-Rectorat de Mayotte, a organisé une campagne de communication dédiée sous la forme de spots radio et d'affichages.

Enfin, le Rectorat de la Réunion et le Vice-Rectorat de Mayotte ont mis en place d'importants dispositifs de distribution de lunettes pour les élèves des établissements élémentaires et secondaires, ainsi que pour les personnels des établissements, le tout accompagnant de nombreux projets pédagogiques. Dans ce cadre, 220 000 paires de lunettes ont été distribuées à la Réunion et 32 500 paires à Mayotte.

Ces importantes opérations de distribution et de communication menées tout au long des mois de juillet et d'août à la Réunion et à Mayotte ont permis de s'assurer d'une sensibilisation du public et d'une capacité à répondre à la demande a priori suffisantes à garantir aux populations des 2 îles de pouvoir observer ce phénomène exceptionnel avec un niveau de protection optimal.

| Dispositif de surveillance |

La Cire OI a été saisie par l'ARS océan Indien pour la mise en place d'une surveillance des complications oculaires à l'issue de cet événement à la Réunion et à Mayotte. L'objectif de cette surveillance était de :

- mesurer le nombre d'atteintes oculaires attribuables à l'observation de l'éclipse ;
- décrire les caractéristiques cliniques de ces atteintes ;
- identifier les moyens de protection utilisés par ces patients.

Une surveillance sur le territoire réunionnais et mahorais a été mise en place auprès de tous les ophtalmologistes libéraux et hospitaliers. Il leur a été demandé de signaler via une fiche de recueil tout patient ayant consulté pour une complication oculaire liée à l'éclipse (définition de cas ci-dessous).

En parallèle, une surveillance des passages aux urgences via le dispositif Oscour® a été mise en place à partir des codes CIM-10 suivants : T26 et codes dérivés (brûlure et corrosion limitées à l'œil et ses annexes), S05 et codes dérivés (lésion traumatique de l'œil et de l'orbite), H53 et codes dérivés (troubles de la vision), H54 et dérivés (cécité et baisse de la vision).

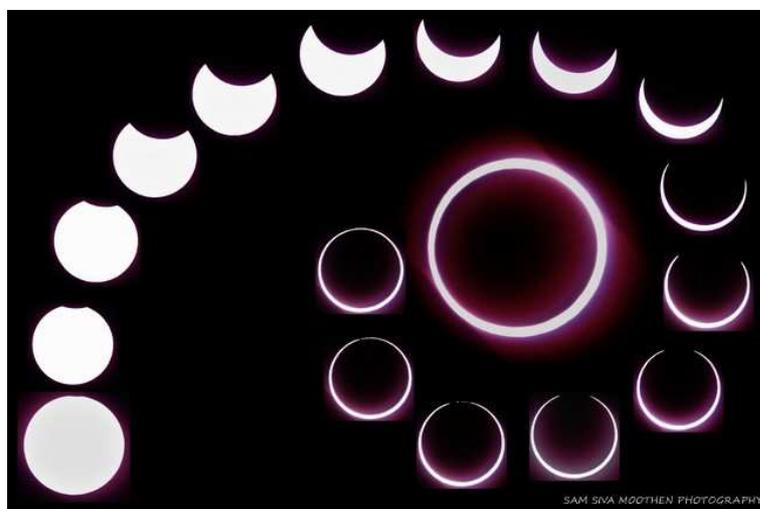
* sur la base du protocole de surveillance mis en place par l'InVS en métropole en 1999

Définition de cas

Un cas de complication oculaire est défini comme un patient ayant consulté un ophtalmologiste libéral ou hospitalier exerçant à la Réunion ou à Mayotte pour un trouble oculaire (rétinopathie, kératite) lié à l'observation de l'éclipse et ayant ressenti des symptômes oculaires dans les 8 jours suivant l'observation de l'éclipse.

| Figure 2 |

Observation de l'éclipse annulaire à la Réunion, 1er septembre 2016 (Samuel Moothen Photography)



| Bilan de la surveillance |

Entre le 13 et le 16 septembre, les ophtalmologistes libéraux et hospitaliers de la Réunion et de Mayotte ont été contactés par téléphone afin de vérifier qu'il n'y avait pas eu de cas de complication oculaire non déclaré par les médecins.

A Mayotte

- Au CHM, il n'y a eu aucune consultation en lien avec l'éclipse.
- En libéral, le seul ophtalmologiste de l'île a vu quelques patients se plaignant de conjonctivites ou de douleurs oculaires suite à l'éclipse, mais après osculation, aucun patient ne présentait de complication oculaire.

Une seule complication oculaire possiblement en lien avec l'éclipse à la Réunion

Aucune complication à Mayotte

Remerciements

Nous remercions l'ensemble des ophtalmologistes libéraux et hospitaliers de la Réunion et de Mayotte et l'URPS pour leur participation au système de surveillance. Nous remercions également la CVAGS-Réunion de l'ARS -OI pour l'aide dans le recueil des informations auprès des ophtalmologistes.

Liste de diffusion

Si vous souhaitez faire partie de la liste de diffusion des points épidémiologiques, envoyez un mail à ars-oi-cire@ars.sante.fr

Directeur de la publication :
François Bourdillon
Santé publique France

Rédacteur en chef :
Laurent Filleul, Responsable de la Cire océan Indien

Comité de rédaction :
Cire océan Indien
Elsa Balleydier
Elise Brottet
Sophie Larrieu
Christine Larsen
Frédéric Pagès
Jean-Louis Solet
Pascal Vilain

Diffusion :
Cire océan Indien
2 bis, av. G. Brassens
CS 61002
97743 Saint Denis Cedex 9
Tel : +262 (0)2 62 93 94 24
Fax : +262 (0)2 62 93 94 57

Retrouvez-nous sur :
www.santepubliquefrance.fr

A la Réunion

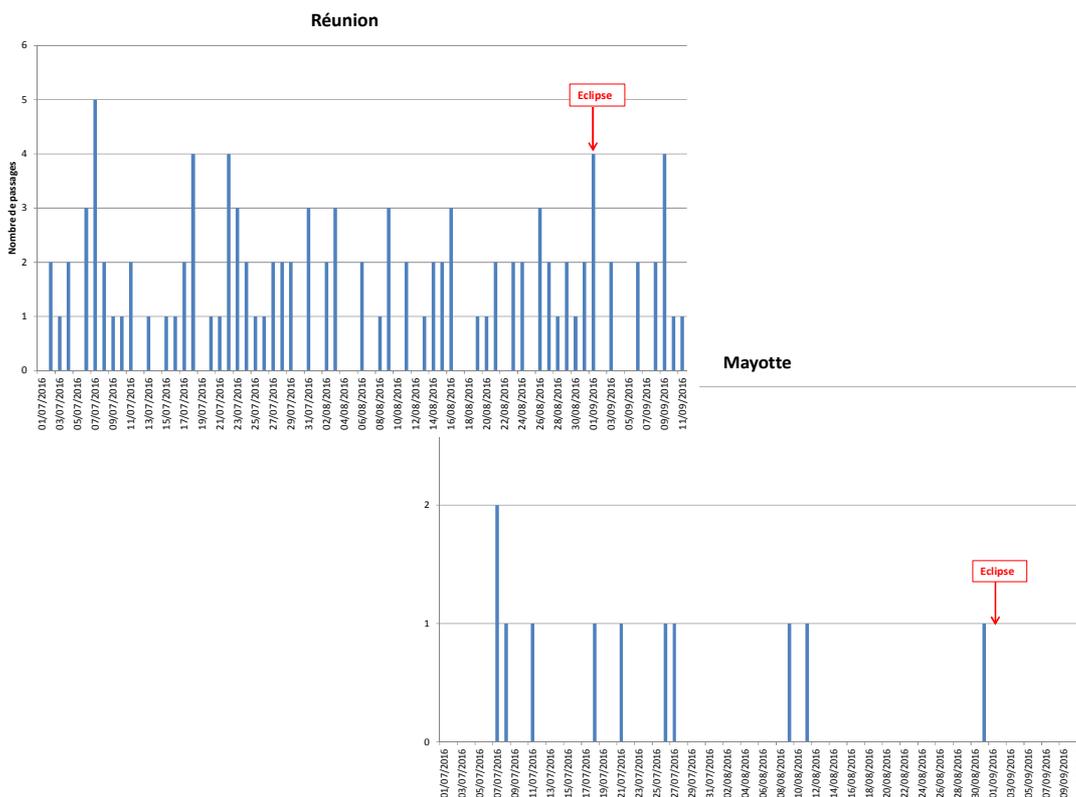
- Aux urgences du CHU-Sud, 3 fiches de recueil ont été reçues mais 2 d'entre elles concernaient des patients qui ne présentaient pas de complication oculaire. Pour un patient ayant un antécédent de rosacée oculaire, il a été observé une kératite ponctuée superficielle avec des douleurs bilatérales survenues une heure après l'observation de l'éclipse. Cette atteinte a été classé comme possiblement en lien avec l'éclipse par l'ophtalmologiste qui a pris en charge le patient. En effet, il n'était pas possible d'affirmer si cette kératite était en lien avec l'éclipse ou avec la pathologie sous-jacente. Cette personne avait regardé l'éclipse moins de 5 minutes avec des lunettes spéciales en conformité CE, mais elle avait également photographié l'éclipse. Il est à noter que la réverbération d'un toit en tôle proche du lieu d'observation pourrait être la cause de cette complication oculaire.
- Aux urgences du CHU-Nord, il y a eu une seule consultation en lien avec l'éclipse mais le patient ne présentait aucun signe de gravité.
- Sur 16 cabinets libéraux d'ophtalmologie, 8 ont pu être contactés (difficulté à joindre les cabinets par téléphone) : quelques patients ont été vus en consultations possiblement en lien avec l'éclipse mais sans gravité et aucune complication oculaire n'a été déclarée.

Dans les services d'urgences

L'analyse des passages aux urgences à la Réunion et à Mayotte pour des codes CIM-10 en lien avec des complications oculaires sur la période du 1^{er} juillet au 11 septembre 2016 n'a montré aucune augmentation des passages aux urgences pour troubles oculaires suite à l'éclipse (Figure 3).

| Figure 3 |

Nombre quotidien de passages pour troubles oculaires (code CIM-10 : T26, S05, H53, H54), services d'urgences de la Réunion et de Mayotte, 01/07 au 11/09/2016



| Conclusion |

La surveillance des complications oculaires mise en place par la Cire n'a détecté qu'une seule consultation pour une complication oculaire qui pourrait être possiblement liée à l'observation de l'éclipse. Au regard de l'engouement très important qu'a suscité le phénomène auprès de la population de la Réunion et Mayotte, l'impact sanitaire de cet événement exceptionnel a donc été très faible, semblant a priori attester du bon respect des recommandations faites à la population par les pouvoirs publics en matière de protection oculaire pour l'observation du phénomène.