Novembre 2014 - Selon une nouvelle étude publiée par des chercheurs de la **City University London** , l'une des principales causes de cécité dans le monde pourrait être détectée par la manière dont nos yeux réagissent lorsque nous regardons la télévision.

Les chercheurs, qui ont été financés par l'association caritative britannique *Fight for Sight*, ont découvert qu'ils pouvaient identifier des maladies telles que le glaucome en observant des cartographies des mouvements oculaires de personnes en train de visionner un film.

Il est estimé que cinq cent mille personnes vivent au Royaume-Uni avec un glaucome non diagnostiqué (400 000 à 500 000 en France). La recherche pourrait contribuer à accélérer le processus de diagnostic et permettre aux cliniciens d'identifier la maladie plus tôt et de commencer le traitement avant l'apparition de lésions permanentes.

Le glaucome, touche environ 65 millions de personnes à travers le monde, comprend un ensemble d'affections oculaires qui engendrent des lésions progressives au niveau du nerf optique qui relie la rétine au cerveau, provoquant chez les personnes atteintes une perte progressive de la vision.

Cependant, ce qui rend le glaucome dangereux est qu'il est difficile à diagnostiquer aux premiers symptômes car bien souvent les personnes ne se rendent pas compte qu'elles ont perdu leur vision périphérique. Malheureusement, alors que le glaucome empire, les mécanismes de compensation perceptive sont de moins en moins efficaces, conduisant à une perte de vue notable, une déficience visuelle et dans certains cas, à la cécité. Cet état est irréversible.

L'équipe, dirigée par le professeur David Crabb conjointement avec le Dr Nicholas Smith et le Dr Haogang Zhu, a comparé un groupe de 32 personnes âgées ayant des yeux en bonne santé à 44 patients avec un diagnostic clinique de glaucome. Les deux groupes ont subi des examens de la vue standards et la gravité de la maladie a été évaluée chez les individus du groupe avec des diagnostics cliniques.

Les participants ont ensuite visionné trois extraits de films et de programmes télévisuels non modifiés sur un ordinateur tandis qu'un système d'oculométrie enregistrait tous les mouvements oculaires, et en particulier la direction dans laquelle les personnes regardaient. Ces données ont ensuite été utilisées pour produire des cartographies détaillées qui ont permis de diagnostiquer le glaucome. L'article a été publié dans le journal *Frontiers in Aging Neuroscience.*

David Crabb, professeur de statistiques et de recherches sur la vue à la City University London, a déclaré :

« *Il s'agit de résultats préliminaires mais nous avons découvert que nous pouvons identifier les patients atteints de glaucome en observant la manière dont les personnes regardent la télévision. Cela pourrait avoir un impact important sur la détection ou le suivi d'une maladie qui est actuellement à l'origine d'un cas sur dix de cécité recensés au Royaume-Uni et d'environ un million de rendez-vous au NHS (système de la santé publique du Royaume-Uni) par an pour les personnes atteintes de la maladie. Une fois que les lésions apparaissent, elles sont irréversibles ; un diagnostic précoce est donc essentiel pour identifier une maladie qui continuera de devenir de plus en plus fréquente au fur et à mesure que notre population vieillira.* »

Dr Dolores M Conroy, Directrice de la recherche à Fight for Sight quant à elle, a déclaré :

« *L'un des six objectifs à long terme de Fight for Sight est de permettre une détection plus précoce de maladies telles que le glaucome. Le traitement et le diagnostic précoces peuvent éviter aux personnes de perdre la vue, nous sommes donc ravis que cette étude de preuve de concept sur les mouvements oculaires ouvre la porte au développement d'un nouveau test clinique pour le glaucome. En outre, elle s'attaque à l'une des priorités de la recherche sur le glaucome identifiées par le Sight Loss and Vision Priority Setting Partnership, à savoir une consultation avec les patients, leurs parents, les soignants et les professionnels de la santé oculaire* ».

Contact Presse : Ilary Bottini, Agence Noir sur Blanc

Tel. +33 (0)1 41 43 73 22 / E-mail: ibottini@noirsurblanc.com

À propos de la City University London

La City University London est une université internationale idéalement située en plein cœur de Londres qui s'engage à l'excellence académique et est axée sur le commerce et les professions. Elle fait partie des cinq pour cent des meilleures universités dans le monde selon le *Times Higher Education World University Rankings 2013/14* et figure dans le top trente des universités du Royaume-Uni selon le
Times Higher Education Table of Tables 2012
. Elle est classée dans le top 10 des meilleures universités du Royaume-Uni en ce qui concerne les emplois obtenus par les diplômés universitaires
(The Good University Guide 2014)
et dans le top 5 en matière de salaires des diplômés en début de carrière (
Lloyds Bank
).

L'université attire plus de 17 000 étudiants (35 % au niveau du 3e cycle universitaire) venant de plus de 150 pays et un personnel universitaire originaire de plus de 50 pays. Elle propose un large choix de matières et ses domaines de spécialité, à savoir le commerce, le droit, les sciences de la santé, l'ingénierie, les sciences mathématiques, l'informatique, les sciences sociales et les arts, notamment le journalisme et la musique, sont reconnus au niveau mondial. L'histoire de l'université débute en 1894, avec la fondation du Northampton Institute, où se trouve désormais la majeure partie du campus de la City. En 1966, une charte royale octroie à la City le statut d'université et le Lord-maire de Londres est invité à en devenir le chancelier, une disposition unique toujours en vigueur aujourd'hui. Le Professeur Paul Curran est président de la City University London depuis 2010.

À propos de Fight for Sight

1. Fight for Sight est la première association caritative du Royaume-Uni consacrée au financement de recherches novatrices visant à prévenir la perte de la vue et à traiter les maladies oculaires.

2. Fight for Sight finance la recherche au sein des meilleurs hôpitaux et universités de l'ensemble du Royaume-Uni. Les principales victoires remportées à ce jour incluent les actions suivantes :

· préserver la vue de milliers de bébés prématurés grâce à la compréhension et au contrôle des niveaux d'apport en oxygène

· rétablir la vue grâce à la mise en place de l'UK Corneal Transplant Service qui a permis de réaliser plus de 52 000 greffes cornéennes

· fournir le financement pour la recherche ayant abouti au premier essai clinique au monde pour la choroïdérémie

· donner de l'espoir aux enfants atteints de maladies oculaires héréditaires en participant au

financement de l'équipe responsable du premier essai clinique de thérapie génique au monde

· identifier de nouveaux gènes responsables du kératocône et du syndrome de Nance-Horan

3. Le programme de recherche actuel de Fight for Sight se concentre sur la prévention et le traitement de la dégénérescence maculaire liée à l'âge, de la rétinopathie diabétique, du glaucome et de la cataracte. Nous finançons également la recherche sur les causes de cécité infantile et d'un grand nombre de maladies oculaires rares.

4. Pour plus d'informations concernant le Sight Loss and Vision Priority Setting Partnership, rendez-vous sur le site www.fightforsight.org.uk/sightlosspsp