

MICHEL FRANCONY, PDT DE L'AFE

Un énergéticien succède à un ophtalmologue

Le 10 juin dernier, à l'issue de l'assemblée générale de l'AFE (Association française de l'éclairage), Michel Francony en a été élu à la présidence au côté de Marc Fontoynt, premier vice-président, Christine Diehl, Christian Corbé, Yves Robillard et Jean-Michel Trouïis, vice-présidents, et de Roland Estellat, trésorier.



Le 10 juin dernier, l'ophtalmologue Christian Corbé a cédé la présidence de l'AFE à l'énergéticien Michel Francony.

« **R**epositionner l'humain et la santé au cœur des questions portant sur l'éclairage et la lumière. » Telle est la « vision » exprimée par Michel Francony (63 ans), élu à la présidence de l'AFE. Volonté par laquelle il souhaite poursuivre la voie tracée par le professeur Christian Corbé, auquel il a succédé. Par ailleurs, Michel Francony entend asseoir l'autorité de l'association face à de nouveaux défis économiques et environnementaux et

à la révolution technologique de l'éclairage électronique et numérique. Enfin, il compte mettre l'expertise de l'AFE au service des métiers de l'éclairage dans un contexte réglementaire normatif et environnemental en constante évolution. Pour quel objectif ? « Afin d'éclairer de mieux en mieux l'ensemble de nos concitoyens, en tous lieux et à toutes les étapes de leur vie... tout en consommant moins d'énergie. »

Devenir une force de proposition

Après avoir remercié les administrateurs de l'AFE pour la confiance qu'ils lui ont accordée, Michel Francony s'est félicité de prendre la succession du professeur Christian Corbé, qui a œuvré de façon remarquable au développement de l'éclairage au service des enjeux de santé et de qualité de vie pour tous. « Apportées par ce grand médecin humaniste, je continuerai à cultiver ces orientations pour que la lumière reste au service de l'homme. Je compte apporter à notre association l'expérience d'une vie professionnelle consacrée à l'énergie au sein de la direction d'EDF. »

Et de se féliciter, également, que, grâce à ses travaux, « l'autorité de l'AFE est reconnue ». À présent, il espère « compter plus de membres », constituant de « véritables réseaux » sur lesquels « il faut capitaliser », tout en représentant, également, « une force de proposition ». ■

Le parcours de Michel Francony

Diplômé de l'École polytechnique et de l'École nationale de la statistique et de l'Administration économique (EN SAE), Michel Francony a intégré EDF, en 1973, au service des études économiques générales, en charge des questions tarifaires.

En 1982, il rejoint le secteur de la distribution, dont il gravit tous les échelons pour devenir, notamment, directeur d'EDF GDF Services en 1993. En 2000, il s'oriente vers la production et les marchés au sein de la branche Énergies d'EDF, où il occupe différents postes et, entre autres, la fonction de directeur général d'EDF Trading (filiale londonienne de négoce d'EDF).

En 2004, il devient directeur général adjoint « Opérations Régulé France », mais également président du conseil de surveillance de RTE EDF Transport. Le 1^{er} janvier 2008, il est nommé président du directoire d'ERDF (Électricité Réseau Distribution France). Depuis mars 2010, Michel Francony est conseiller EDF.

PRIX ALFRED MONNIE

La lumière natu

Contrairement à ce que l'on pourrait croire, « le plus grand horloger de l'homme n'est pas suisse, il est français ». Il s'appelle Claude Gronfier. C'est à lui que l'AFE et son comité scientifique, le CIE-France, ont décidé de remettre le prix Alfred Monnier de l'année 2010. Est revenu à Dominique Dumortier, enseignant-chercheur au sein de l'ENTPE, de tracer les faits marquants du récipiendaire.

« **P**ourquoi horloger de l'homme ? » Tout simplement parce que Claude Gronfier est chronobiologiste. Il travaille à Lyon, à l'Inserm (Institut national de la santé et de la recherche médicale) au sein du département de chronobiologie de l'Unité 846 (cellule souche et cerveau) dirigé par Howard Cooper. « Il effectue des recherches sur nos rythmes biologiques et sur les mécanismes de synchronisation de notre horloge biologique par la lumière. »

Notre horloge biologique rythme nos journées, définit nos périodes de veille/sommeil, de vigilance, d'appétit, de performances cognitives... Elle n'est pas la même pour tous, et pas régulée de la même manière sur 24 heures, les gens du matin ayant une horloge biologique plus rapide (généralement un rythme compris entre 23h30 et 24h00) et les gens du soir, une horloge biologique plus lente (en rythme entre 24h et



À gauche, Dominique Dumortier remettant la médaille honorant le prix Alfred Monnier, à Claude Gronfier.

R 2010 DÉCERNÉ À CLAUDE GRONFIER

reelle réapprend l'éclairage

24h30). « Notre horloge doit être remise à l'heure, cela est possible grâce à la lumière. » On sait, depuis les années 1980, que l'homme, comme tous les animaux (les rongeurs par exemple) est sensible à la lumière. Cette sensibilité est liée à la mélanopsine, photopigment sensible au bleu présent sur la rétine. On sait aussi que l'information de ces photopigments est transmise au noyau suprachiasmatique, lieu de notre horloge biologique. « Les mécanismes d'influence de ces photopigments sont toutefois encore mal connus. C'est l'objet des recherches menées par Claude, Howard et leurs collègues. »

De Concordia au projet Mars 500

Après 5 ans passés aux États-Unis, il a rejoint, en 2003, l'équipe d'Howard Cooper. À l'Inserm, ses activités de recherche se consacrent à l'étude des effets du vieillissement et des pathologies oculaires sur le fonctionnement de l'horloge biologique, et au développement de nouvelles stratégies d'utilisation de la lumière, pour le traitement des troubles chronobiologiques liés au décalage horaire, au travail posté (lorsque vous travaillez régulièrement une partie de la nuit, 4h-12h ou 22h-6h).

Sur ce sujet, il coordonne deux programmes d'étude :

- l'un pour la station de recherche Concordia située dans l'Antarctique ;
- l'autre pour le projet Mars 500 de l'Agence spatiale européenne. Débuté le 3 juin dernier, ce programme consiste à reproduire, pendant 520 jours, les conditions de vie à l'intérieur d'un vaisseau spatial qui partirait pour une mission d'exploration sur Mars⁽¹⁾.

L'expertise de Claude Gronfier est mondialement reconnue. Il est donc souvent invité à participer au bureau des sociétés savantes liées à son domaine de recherche. Pendant son séjour aux États-Unis, il a fait partie de la Société américaine de recherche sur le sommeil (American Academy of Sleep Medicine, AASM) qui l'a récompensé plusieurs fois pour la qualité de ses travaux. Depuis 2004 et jusqu'en 2009, il a été membre du conseil scientifique de la Société européenne de recherche sur le sommeil (ESRS). Il est maintenant membre affilié aux Centres Européens de Chronobiologie Humaine (CECH) et fait partie du comité d'experts de l'Institut national du sommeil et de la vigilance (INSV). Par ailleurs, depuis 2009, il est membre du bureau de la Society for Light Treatment and Biological Rhythms (SLTBR), expert au sein de la « Commission internationale de l'éclairage (CIE) » sur les travaux des

deux comités techniques de la division 6 (6.63 et 6.65) liés évidemment aux rythmes biologiques et à leur synchronisation par la lumière. Enfin, depuis 2007, il participe au réseau français Morphée, un réseau de santé supporté par un blog internet, consacré à la prise en charge des troubles chroniques du sommeil. Il a également mis en place au sein de la Société française de recherche et médecine du sommeil (SFRMS) une formation continue destinée aux médecins et aux infirmiers souhaitant traiter les désordres chronobiologiques.

Projet « Mars 500 »

Le 3 juin dernier, l'Agence spatiale européenne a débuté

le projet « Mars 500 » consistant à reproduire, pendant 520 jours, les conditions de vie à l'intérieur d'un vaisseau spatial

qui partirait pour une mission d'exploration

sur la planète Mars. L'Inserm y participe.

La mission « Mars 500 », qui se déroule en ce moment à Moscou, au sein de l'Institut des problèmes biomédicaux (IBMP), consiste à suivre six « cobayes » (les « astronautes » de la mission) placés pendant 520 jours dans l'équivalent d'une station spatiale. Ils doivent remplir la mission consistant à voyager vers Mars, y « atterrir », étudier la surface de la planète pendant un mois et en revenir.

« L'étude que nous avons proposée à l'Agence spatiale européenne (ESA), en partenariat avec un scientifique suisse et deux industriels, a été retenue et fait partie des 93 projets scientifiques qui se déroulent en ce moment à Moscou », explique Claude Gronfier, chercheur au sein du département de chronobiologie de l'unité Inserm 846⁽¹⁾ à Bon. Durant les 15 premiers mois du projet Mars 500, cette étude doit déterminer les effets d'une exposition chronique à la lumière artificielle (fluorescence blanche 4 000 K) sur le sommeil, les rythmes biologiques, les performances cognitives et l'humeur. Compte tenu des études déjà réalisées, « nous nous attendons à ce que de telles conditions lumineuses ne permettent pas une bonne synchronisation de l'horloge biologique chez tous les sujets, et conduisent à des troubles notamment du sommeil et de la vigilance »,

L'intérêt de la lumière naturelle

Les travaux de Claude, Howard et leurs collègues, importants pour l'AFE, mettent l'accent sur l'intérêt de la lumière naturelle pour l'homme. « C'est la source de lumière la plus efficace pour l'entraînement de notre horloge biologique. » Comment pourrait-il en être autrement puisque nous sommes le résultat de milliers d'années d'évolution sous cette lumière ? Ces travaux sont importants aussi pour l'éclairage artificiel en permettant d'envisager une autre approche : « un éclairage avec du rythme, dynamique en flux et en couleur, qui accompagne et respecte les rythmes biologiques de l'homme pour sa santé et son bien-être ».

« Merci donc d'offrir à la communauté de l'éclairage que représente l'AFE de nouvelles perspectives. C'est pour cette raison que nous sommes tous fiers ici de te remettre ce prix », conclut Dominique Dumortier. ■



Claude Gronfier est originaire de la Saône-et-Loire. Après des études menées à Dijon, il s'est déplacé à Strasbourg pour obtenir, en 1998, un doctorat en neurosciences à l'Université Louis Pasteur. Après son doctorat, il est parti à la Harvard Medical School (Boston, USA) au sein de l'équipe de médecine du sommeil du professeur Czeisler. Là-bas, il a travaillé à la mise au point des techniques de synchronisation de l'horloge biologique par la lumière, en vue de traiter les troubles du sommeil, de la veille et des rythmes chez les astronautes lors des missions spatiales de longue durée. Il a, en parallèle, dirigé l'Unité Sommeil-Recherche au sein de l'équipe.

poursuit le chercheur de l'Inserm, en précisant que, dans les derniers mois du projet, cette étude testera l'effet d'une lumière enrichie de bleu, afin de déterminer si de telles approches lumineuses (précises et calibrées) pourraient constituer des stratégies efficaces de lutte contre les troubles du sommeil et des rythmes biologiques dans l'espace et sur terre. « Nous aurons les réponses à ces questions... fin 2011 ! » conclut Claude Gronfier. ■

(1) Nous reviendrons sur ce programme dans une prochaine édition de Lux... Auparavant retrouvez Claude Gronfier p. 21.