

# SMLH



**PREMIÈRE RÉUNION 2017 DES  
PRÉSIDENTS DE COMITÉ  
ET DES MEMBRES DE LEUR BUREAU  
ET CONFÉRENCE**

**SOCIÉTÉ DES MEMBRES  
DE LA LÉGION D'HONNEUR**  
Honneur, Patrie, Solidarité  
Section du Rhône et  
de la Métropole de Lyon



La première réunion annuelle élargie aux responsables de la Section s'est déroulée le lundi 6 février 2017, dans les salons du Cercle de la Garnison de Lyon.

L'ordre du jour a été traité rapidement sous forme synthétique par le Président de Section par intérim, le colonel (er) Roland Minodier et le Trésorier Monsieur Alain Roux. Différents Présidents de Comités et délégués de la Section ont ensuite pris la parole sur le thème du « fonctionnement des Comités ». Échanges riches d'idées permettant à chacun d'exposer ses actions et sa manière de mener son comité en relation avec la Section.

Le colonel (er) Gérard Bizet, après avoir préparé cette réunion de main de maître, comme à l'habitude, prenait des notes afin de rédiger le compte rendu.



Quelques Présidents de Comité et délégués et Madame la déléguée de Section au prix scolaire dans l'ordre de leur intervention



## LES NANOTECHNOLOGIES ET LEURS MULTIPLES APPLICATIONS

Les nanotechnologies se situent à l'échelle de l'atome à 0,1 nanomètre (0,1 milliardième de mètre 0,1 nm). Le nanomonde est situé entre 1 et 100 nm.

Les premiers atomes les plus légers, comme l'hydrogène, sont nés à partir de trois minutes après le big bang et l'ensemble des autres atomes, qui constituent notre univers (matière inerte et matière vivante) sont nés évidemment bien avant l'existence de notre univers actuel. Ce dernier a 15,7 milliards d'années par rapport au big bang et l'existence des Etres vivants sur notre Terre est estimée à seulement 4 millions d'années.

Cela signifie que les nanotechnologies se situent au niveau de la brique (l'atome) à l'origine de notre univers actuel qui résulte du refroidissement de ces atomes après le big bang où la valeur des températures étaient de plusieurs centaines de milliards de degré Celsius.

A l'échelle de ce nanomonde, nous possédons les instruments qui nous permettent d'observer les atomes, mais aussi de les déplacer. De plus, lorsqu'on se rapproche des dimensions de l'atome, on observe de nouvelles propriétés de la matière qui n'existent pas à notre échelle macroscopique (exemple : le graphène, 200 fois plus rigide que l'acier, 6 fois plus léger et 10 000 fois meilleur conducteur que le cuivre). Ainsi, l'usage de ces propriétés entièrement nouvelles nous permet de fabriquer des nano-objets mais également, en ajoutant des nanoparticules - en surface ou en volume - à nos matériaux courants, il est possible d'ajuster leurs propriétés à leur utilisation propre (exemple : matériau beaucoup plus léger et plus rigide que l'acier).

En conséquence, les nanotechnologies participent à la création d'un nouveau monde à partir de l'infiniment petit, et ceci dans tous les domaines : la biologie, la médecine, l'informatique, les communications, l'aviation...

Demain, et très vite, notre société et ses problèmes seront maîtrisés par l'infiniment petit.

Professeur Henri Bartholin.

Le Professeur Henri Bartholin nous a embarqués dans un voyage vers l'infiniment petit, voyage passionnant, à l'issue duquel on n'en revient pas indemne sur nos connaissances de ce monde. Et cela après avoir été confronté à l'infiniment grand par la conférence de M. Bruno Guiderdoni ancien directeur de l'observatoire de Lyon, faite à l'occasion de l'assemblée annuelle 2016 du Comité 11 : [Cliquer ici](#)



Le Professeur Henri Bartholin face à une assistance très nombreuse qui montre l'intérêt suscité par cette passionnante conférence



CONFÉRENCE OUVERTE à TOUS et COMPRÉHENSIBLE par TOUS

# LES NANOTECHNOLOGIES et leurs multiples applications

Sur invitation de Roland MINODIER, Président de la Section du Rhône et de la Métropole de LYON  
de la Société des Membres de la Légion d'honneur (S.M.L.H)



*Henri BARTHOLIN*

*Professeur honoraire des universités*

*Société Française de Physique*



**LUNDI 06 février 2017** conférence à 11h00  
Repas possible entre 12h30 et 13h00 sur  
réservation (prix 18 €). **PARKING ASSURÉ**

**Cercle de la Garnison de Lyon**  
**Quartier Général Frère**  
**22 avenue Leclerc**  
**69007 LYON**

Réservation seulement pour le repas :  
Roland Minodier - 41 rue Villon  
69008 LYON

Règlement par chèque libellé à l'ordre de :  
SMLH SECTION DU RHÔNE



CONFÉRENCE GRAND PUBLIC à la PORTÉE de TOUS

CONFÉRENCE GRAND PUBLIC à la PORTÉE de TOUS

La Société des Membres de la Légion d'Honneur S.M.L.H