

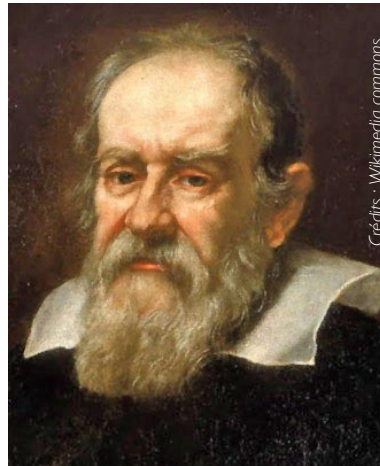
2009, ANNÉE INTERNATIONALE DE L'ASTRONOMIE

par Emmanuël JEHIN,
 Chercheur qualifié FNRS au Département d'Astrophysique de l'ULg

2009 sera « l'Année Internationale de l'Astronomie », ainsi en ont décidé les Nations Unies et l'UNESCO. A cette occasion, de multiples activités seront organisées partout sur notre planète afin d'inviter les terriens à (re)découvrir les nombreux mystères du cosmos. Les astronomes professionnels et les clubs amateurs belges seront à la fête tout au long de l'année. Le lancement de l'année mondiale de l'astronomie aura lieu à Paris et Bruxelles les 15 et 16 janvier prochains.

GALILÉE il y a 400 ans

En 1609 eurent lieu les premières observations du ciel à travers une lunette astronomique, ce qui permit de voir l'Univers sous un nouveau jour. Grâce à cet instrument rudimentaire, on découvrit que la Lune était recouverte de montagnes semblables à celles de la Terre, que le Soleil n'était pas immaculé, que Vénus tournait autour du Soleil ou encore que Jupiter possédait des satellites !



Portrait de Galilée
 par J. SUSTERMANS en 1636.

L'un de ces premiers observateurs était Galilée, mais il faut préciser que, contrairement à une « légende urbaine » sou-



Lunette de GALILÉE

vent répétée, il n'est ni l'inventeur de la lunette, ni celui qui a eu l'idée de la tourner vers le ciel, ni le premier à faire cela... Mais cela n'enlève rien à son mérite !

C'est suite à une proposition de l'Union Astronomique Internationale (UAI), motivée par ce 400^{ème} anniversaire de la première utilisation de la lunette astronomique par GALILÉE - un événement qui va révolutionner notre vision du cosmos - que les Nations Unies et l'UNESCO ont déclaré l'année 2009, Année Internationale de l'Astronomie (IYA09, pour « International Year of Astronomy » [1]).

Un évènement planétaire

Placée sous le thème « L'Univers, découvrez ses mystères », l'IYA09 se veut une célébration de l'astronomie et de ses contributions à la société et à la culture. C'est l'UAI qui coordonne les grandes manifestations, qui sont relayées dans chaque pays par un comité de pilotage constitué de chercheurs et d'amateurs de la discipline. En Belgique, ce comité est présidé par Rodrigo ALVAREZ, le responsable du planétarium de Bruxelles [2].

Un effort tout particulier est dédié à l'éducation et aux jeunes, ainsi qu'à la participation du grand public aux niveaux local, régional, national et même mondial. Plus de 130 pays sont en effet directement impliqués dans ce qui constitue dès à présent le plus grand réseau jamais développé pour l'astronomie.

Parmi les 11 événements phares de l'IYA09, on notera « **les 100 heures d'astronomie** » du 2 au 5 avril dont le but est d'amener un maximum de personnes à travers le monde à s'émerveiller au même moment devant la beauté et la richesse du ciel étoilé [3].

Les grands observatoires du monde entier seront réquisitionnés pour cette opération inédite et le public pourra suivre en direct les observations et interagir avec les astronomes professionnels. Des centaines de clubs amateurs organiseront des soirées d'observations du ciel en vue de réaliser la plus grande « **star party** » jamais organisée.

Mais l'observation du ciel étoilé est malheureusement devenue presque impossible pour les centaines de millions de personnes qui vivent dans les grandes villes. Par exemple, une majorité des enfants de la planète Terre n'ont jamais vu la Voie Lactée, cette lumière diffuse produite par les milliards d'étoiles de notre Galaxie et de ce fait ils n'ont que peu de repères sur la place qu'occupe la Terre dans l'Univers.

Un défi de l'IYA09 est de sensibiliser la population à ce fléau des temps modernes, « la pollution lumineuse », en vue de préserver autant que possible la beauté et la noirceur du ciel nocturne pour les astronomes professionnels mais aussi pour tout un chacun, car le ciel nocturne fait partie du patrimoine mondial de l'humanité. C'est l'objectif du projet « **Dark Sky Awareness** » [4].

Relevons également les projets suivants :

- « **Le Galileoscope** », un petit réfracteur très bon marché qui sera réalisé en dizaine de milliers d'exemplaires en vue d'une large distribution ;
- « **She is an Astronomer** » pour promouvoir l'égalité des genres en science ;
- « **Universe Awareness** » qui s'adresse aux enfants, en vue de leur faire découvrir la place qu'ils occupent dans l'univers et de façon plus générale éveiller leur curiosité pour les sciences et susciter un esprit citoyen et tolérant ;
- « **The World at Night** (TWAN) » [5], une galerie de photos exceptionnelles mettant en lumière la rencontre entre le ciel et la Terre, afin de montrer ce spectacle magnifique et pacifique, quel que soit le pays concerné (au travers de paysages et monuments remarquables), mettant ainsi en lumière l'unité de la Terre en tant que planète.

L'IYA09 en Belgique

En Belgique, les établissements de recherche, universités, associations et clubs d'astronomie, planétariums et acteurs de la diffusion de la culture scientifique se sont mobilisés depuis plusieurs mois.

Leurs projets sont décrits sur le site national de l'Année Internationale de l'Astronomie [2], avec un accès à l'information par province, dates ou catégories (concerts, concours, conférences, expositions, observations, etc.). De multiples occasions de découvrir l'astronomie sont ainsi offertes au public.

Parmi elles, on peut citer les grandes conférences, animées par des scientifiques de renom, dans plusieurs grandes villes. Près de chez nous, le Palais des Congrès accueillera le 5 mars (20h15) l'astrophysicien Trinh XUAN THUAN pour **une Grande Conférence Liégeoise** : « Le Big Bang et après : la place de l'homme dans l'Univers ».

On notera aussi le cycle de conférences sur la révolution galiléenne organisée par la **Société Astronomique de Liège** (SAL, [6]) à l'Institut d'anatomie de l'ULg (à 20h) :

- « La philosophie des sciences : théorie et expérience de GALILÉE à EINSTEIN », par Laurence BOUQUIAUX (20/02) ;
- « La mécanique revisitée : du principe d'équivalence de GALILÉE à la théorie de la Relativité Générale », par Yves DE ROP (27/03) ;
- « Contemplation céleste, 400 ans d'histoire du télescope - de la première lunette aux grands télescopes modernes », par Yaël NAZÉ (24/04).

Il y aura également des animations au centre de Ans et de Anthines.

Le 3 mars (18h45) à la **Maison des Sports** (rue des Prémontrés à Liège) et dans le cadre de « She is an Astronomer », trois femmes prendront la parole pour une soirée « Femmes & Espace » :

- Anne LEMAÎTRE avec « Débris spatiaux »
 - Arlette NOELS avec « Le chant des étoiles »
 - Yaël NAZÉ avec « L'astronomie au féminin » [7].
- Un débat animé par Martine JAMINON clôturera la soirée.

Le Printemps des Sciences (23-29/03) [8] se déclinera autour du thème « Évolution et Révolution », à l'occasion du bicentenaire de DARWIN.

Épinglons des activités scolaires sur les thèmes « Révolutions dans le Système solaire » (primaire) et « L'Univers en pleine évolution » (secondaire).

Une téléconférence avec l'astronaute belge Franck DE WINNE depuis l'espace est également au programme (info : www.ulg.ac.be/sciences).

Le Groupe Astronomie de Spa (GAS) [9] s'impliquera aussi dans le projet « Universe Awareness » avec l'organisation de deux stages d'astronomie destinés aux enfants (10 à 12 ans) pendant les vacances de Pâques (du 6 au 10/04) et d'été (du 10 au 14/08).

« **La Nuit de l'Obscurité** » [10], action symbolique entrant dans le cadre de « Dark Sky Awareness » et visant à sensibiliser le public au problème de la pollution lumineuse et aux gaspillages d'énergie, se tiendra dans tout le pays le samedi 28/03/09.

A Spa par exemple :

- **une observation du ciel** à l'aide de nombreux télescopes du groupe d'astronomie local aura lieu depuis la place de l'Hôtel de Ville (dès 20h30) qui sera plongée pour l'occasion dans l'obscurité (extinction de l'éclairage public).

- **une exposition** « Rendons le ciel aux étoiles » et diverses animations sur le même thème seront présentées sur les hauteurs de Spa, au Centre Nature de Bérinzenne (du 28/03 au 5/04).

- **une balade en bordure de la fagne** permettra de découvrir avec les animateurs du centre la faune nocturne qui, elle aussi, voit son cycle naturel fortement perturbé par la débauche de lumière artificielle qui envahit la nuit.

Notons qu'en Wallonie, une nouvelle ASBL a vu le jour : « **l'Association pour la Sauvegarde du ciel et de l'Environnement Nocturnes** (ASCEN) [10] ». Elle a notamment pour objectif de coordonner toutes ces activités dans la partie francophone du pays. Pour cet événement la SAL donne rendez-vous au public à l'observatoire de Cointe dès 20h.

Plus tard dans l'année, la Maison de la Science de Liège abritera l'exposition « **Lunettes & Télescopes, l'Univers se dévoile** » (15/09-15/12) et la Société Astronomique de Liège proposera également l'exposition « **autour du pendule de FOUCAULT** », à l'Eglise Saint-André (3-15/11).

Notons aussi en vrac, parmi la centaine d'activités mises en place au niveau local :

- la **conférence de presse** pour l'ouverture de l'IYA09 le 16 janvier au planétarium de Bruxelles,

- **les Journées Nationales de l'Astronomie** les 30 et 31 janvier,

- la **participation aux 100 heures d'astronomie** du 2 au 5 avril,

- le **vol de l'astronaute belge Franck DE WINNE** vers la Station Spatiale Internationale au courant du mois de mai,

- la **Nuit des Etoiles** du 24 au 26 juillet pour fêter les 40 ans du premier pas de l'homme sur la Lune,

- **les Nuits des Perséides** entre le 12 et le 15 août.

Vous trouverez toutes les informations sur ces nombreuses manifestations sur le site national de l'IYA09 [1].

Concluons avec le président du comité de pilotage belge, Rodrigo ALVAREZ, « *Cette année 2009 va être la concrétisation de plusieurs mois d'efforts et de collaboration de la part de tous les acteurs belges impliqués dans ce projet pour amener un large public à découvrir les merveilles de l'Univers qui constituent une partie de notre patrimoine universel* ».

L'IYA09 s'annonce d'ores et déjà comme un grand événement pour la promotion des sciences et de la culture.



«La Nébuleuse de la Rosette»
@ Didier Keus (GAS)

Références et contacts

- [1] En savoir plus sur « l'International Year of Astronomy (IYA09) » : www.astronomy2009.org
- [2] Tout savoir sur l'Année Internationale de l'Astronomie en Belgique : www.astronomie2009.be
- [3] « Les 100 heures d'astronomie » : <http://www.astronomy2009.org/globalprojects/cornerstones/100hoursofastronomy/>
- [4] « Dark Sky Awareness » : <http://www.astronomy2009.org/globalprojects/cornerstones/darkskiesawareness/>
- [5] The World at Night (TWAN) : <http://www.twanight.org/newTWAN/index.asp>
- [6] Société Astronomique de Liège (SAL) : André LAUSBERG (04/253.35.90) - <http://www.societeastronomiquedeliege.be/>
- [7] Institut d'Astrophysique et de Géophysique de l'Université de Liège : Yaël NAZÉ (04/366.97.20) - <http://www.astro.ulg.ac.be/>
- [8] Le printemps des Sciences : Martine VANHERCK (04/366.23.41)
- [9] Groupe Astronomie de Spa (GAS) : Emmanuël JEHIN, 087/771430 : www.groupeastronomiespa.be
- [10] Association pour la Sauvegarde du ciel et de l'Environnement Nocturnes (ASCEN) : http://www.astrosurf.com/pollution/nuit_obscurite.htm

Autres Sources : farde de presse de l'IYA09 Belgique (R. ALVAREZ), « L'Année Internationale de l'Astronomie » parue dans le 15^{ème} Jour (E. DI PIETRO), revue du Groupe Astronomie de Spa (E. JEHIN)

