

**Il a été
Président de la
Société
européenne
de la
recherche
biomédicale
sur l'alcool
(ESBRA),
de 1993 à
1999, avant de
devenir celui
de la Société
internationale
(ISBRA),
de 1998 à 2002.**

et 40° la nuit... une chaleur infernale pour une course plus qu'éprouvante et en dehors de toute norme.

C'est dans ces épreuves qui exigent un rendement physiologique sans failles que l'émotion peut jaillir, sans contrôle et sans contrainte : « *Encore aujourd'hui, je me rappelle de l'émotion qui s'est emparée de mon cerveau lors de mon arrivée au premier marathon que j'avais entrepris, celui de Reims, en 1984* ».

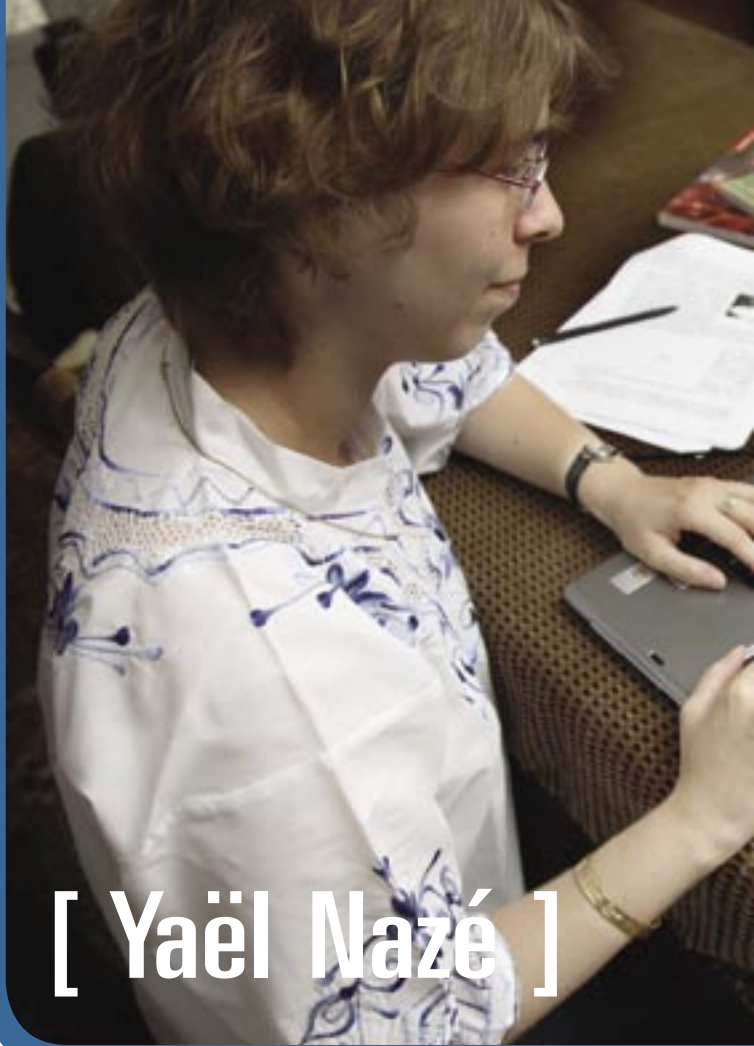
Un autre grand moment intense est celui vécu lors de la traversée en VTT Lhassa (Tibet) – Katmandou (Népal), par la chaîne de l'Himalaya : « *Lorsqu'on se retrouve à 5.400 mètres, en face de l'Everest qui pointe son triangle élégant, sûr de lui et imposant, devant soi à plus de 8.000 mètres, le simple fait d'être là et de contempler ce sommet induit automatiquement une élévation de l'âme. Mon seul désir est, bien sûr, d'y retourner le plus tôt possible* ».

Autre chemin... Celui de la musique qui exige aussi une forme d'endurance, celle du souffle... Philippe De Witte est saxophoniste (baryton) au sein de l'UCL Jazz Band qu'il dirige, band créé en 1996 par lui, entre autres, et qui rassemble étudiants, membres du personnel de l'université, ainsi que des habitants de Louvain-la-neuve et environs. Amoureux du jazz, il a autant de plaisir à jouer du saxo que lorsqu'il court : « *Je joue comme je cours. J'adore les longues notes lentes. Quand j'ai atteint mon rythme, je ressens une réaction physiologique de plaisir comparable à celle que me procure le sport* ».

Parmi les concerts à épinglez, figurent en 1998 une participation aux « Messes festives » dans la cathédrale Saint-Michel, en 2001, deux concerts à l'Aula Magna (inauguration de l'Aula Magna et 575^e anniversaire de l'UCL), des participations aux « fêtes de la musique » dans le Brabant wallon, l'inauguration de la Ferme du Biéreau en 2005, un concert au Théâtre royal de Namur en 2006. Le band participe aussi aux marchés de Noël de Louvain-la-neuve, même s'il n'est pas toujours aisé de jouer avec les mitaines pour cause de grand froid ...

Qu'est ce qui unit, finalement, ces trois grands domaines « cerveau – désert – musique » ? S'ils sont apparemment très différents, chacun exige les trois qualités nécessaires pour extraire la substantifique moelle de notre vie existence sur Terre : « *analyse – concentration – action* ».

Anne D'Hauwer



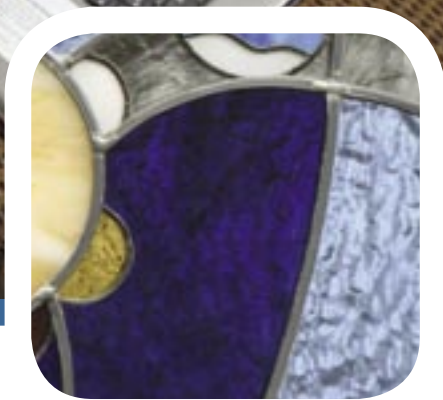
[Yaël Nazé]

Une tête dans les étoiles des pieds

Yaël Nazé sait ce qu'elle veut. Toute petite déjà, des étoiles brillaient dans ses yeux lorsqu'ils montaient vers le ciel. À l'école primaire, elle prépare un travail à partir de photos de la planète Uranus prises par la sonde Giotto. Le résultat un peu trop « science-fiction » déplaît à l'institutrice. Peu importe : la graine était bel et bien en train d'éclore.

Pour lui donner toutes les chances de germer, Yaël Nazé entreprend des études d'ingénieur en télécommunication aux Facultés polytechniques de Mons. Celles-ci vont la conduire exactement où elle l'a toujours souhaité, à savoir dans les étoiles. Rien ne l'a jamais détournée de son chemin. Pas même sa grand-mère qui aurait préféré qu'elle fasse autre chose : « *Ingénieur, ce n'est pas un métier de fille* » ... un préjugé encore très présent dans la société actuelle et contre lequel Yaël Nazé se bat aujourd'hui.

Son mémoire de fin d'étude, sur la calibration du satellite



sur Terre

XMM-Newton de l'Agence spatiale européenne (ESA), l'amène au Centre spatial de Liège qui devait, à l'époque, tester le satellite avant son lancement en décembre 1999. Cet instrument passe désormais l'Univers aux rayons X, pour étudier les phénomènes les plus chauds et les plus énergétiques qui s'y produisent.

Yaël Nazé rejoint ensuite l'équipe GAPHE (Groupe d'astrophysique des hautes énergies), à l'Institut d'astrophysique et de géophysique de l'Université de Liège, où elle présente sa thèse de doctorat sur les étoiles massives en mars 2004. « *La plupart des ingrédients chimiques qui nous constituent ont été fabriqués dans le cœur d'étoiles massives. Nous sommes enfants des étoiles... massives* », se plaît-elle à préciser.

Sa thèse de doctorat l'amène à beaucoup voyager. En 2001, elle imagine son premier programme d'observations, qu'elle défend dans l'espoir d'obtenir du temps d'utilisation du

télescope pour le réaliser. Il s'agissait d'étudier les interactions des étoiles massives avec leur environnement au CTIO (Cerro Tololo Interamerican Observatory). « *C'est magique lorsqu'on reçoit pour la première fois l'e-mail qui vous annonce l'acceptation de votre demande de temps d'observation sur un télescope professionnel : un rêve se réalise* ». À l'aube de ses 25 ans, elle se retrouve ainsi pour la première fois seule à piloter un télescope professionnel. Impressionnant ? « *Stressant surtout : j'avais peur que la nuit soit trop courte pour tout ce que j'avais à faire... sans oublier que la météo pouvait venir tout gâcher à tout moment* ».

Après s'être fait la main sur les modestes instruments du CTIO, Yaël Nazé passe plusieurs séjours dans les Andes chiliennes, au cours desquels elle prend les commandes des plus grands télescopes européens. En janvier 2002, elle découvre le Mont Paranal et les quatre géants du « *Very Large Telescope* » (VLT). Sa mission au Paranal était d'observer des étoiles extrêmement chaudes. Elle s'est conclue par la découverte de l'étoile la plus chaude connue à ce jour, avec une température superficielle record de plus de 120.000 degrés ! Deux mois plus tard, elle repart pour le Chili, à l'observatoire de La Silla cette fois. « *L'ambiance plus décontractée de La Silla contraste avec l'atmosphère plutôt militaire qui règne au Mont Paranal. La meilleure nourriture est au CTIO, le meilleur ciel à Paranal et la meilleure ambiance à La Silla* », récapitule-t-elle. Ses observations à La Silla ont mis en évidence l'étoile la plus massive jamais détectée : WR20a est un couple d'étoiles dont chacune pèse plus de 80 soleils !

Tous les télescopes ne sont pas cloués au sol : certains, spatiaux, offrent l'avantage de pouvoir s'affranchir des perturbations atmosphériques. En particulier, le GAPHE dispose d'un temps d'observation sur XMM-Newton qui lui est réservé. Parmi les objets que Yaël Nazé pointe avec ce télescope spatial figure la nébuleuse géante N11 du Grand Nuage de Magellan. Pleine d'étoiles massives, N11 est aussi un endroit privilégié de l'Univers pour assister à la naissance de nouvelles étoiles. Le professeur You-Hua Chu, du département d'astrophysique de l'Université d'Illinois, partage cet intérêt pour N11. Aussi, les observations liégeoises de cette fourmilière d'étoiles ont rapproché les deux femmes. Leur collaboration s'est concrétisée par plusieurs séjours aux États-Unis de notre jeune chercheuse belge : plus de huit mois étalés entre 2000 et 2006. « *Cette taiwanaïse naturalisée américaine est mariée, a trois enfants et publie énormément... Je ne sais pas comment elle fait...* ». La réussite - souvent passée sous silence - des femmes dans l'histoire de l'astrophysique est un sujet qui tient particulièrement à cœur à Yaël Nazé qui en a fait le thème de son deuxième ouvrage de vulgarisation.

En effet, avoir la chance d'observer avec les plus grands télescopes au monde, tout en côtoyant les grosses pointures de l'astrophysique ne lui suffit pas : « *Je ne pourrais pas*

Les filles, ne travaillez pas en coulisses, ne soyez le nègre de personne... même par amour.



imaginer faire de la recherche sans partager, sans enseigner ma passion. Ca doit me venir ma mère qui est prof». Yaël Nazé occupe une grande partie de son temps libre à la vulgarisation scientifique... pour le plus grand plaisir des amoureux du ciel. Aujourd'hui, plus besoin de la présenter : ses conférences font le tour de la Belgique et dépassent même nos frontières. À l'aise dans l'organisation événementielle aussi, c'est désormais dans le monde de l'édition qu'elle fait son entrée puisqu'elle vient de sortir deux ouvrages de vulgarisation et qu'elle divulgue timidement en avoir deux autres en préparation. « *J'ai un besoin vital d'écrire. Une prose pas toujours scientifique, pas toujours formidable... Mais je ne peux pas m'arrêter d'écrire* ».

Son premier livre, « *Les couleurs de l'Univers* », sort aux éditions Belin en 2005, avec une préface de Jean-Pierre Luminet, un autre célèbre vulgarisateur de l'astronomie. Remarquable et remarqué, cet ouvrage reçoit le prix d'astronomie 2006 (prix de la Haute-Maurienne). Son deuxième livre, édité l'année suivante, retrace la vie de plusieurs astrophysiciennes dont l'histoire a préféré retenir le nom des collègues masculins auxquels ont bénéficié leurs travaux. « *J'ai commis les mêmes erreurs qu'elles* », avoue-t-elle. C'est pourquoi elle clame aujourd'hui : « *Les filles, ne travaillez pas en coulisses, ne soyez le nègre de personne... même par amour* ». Aujourd'hui, c'est dans la sphère privée qu'apparaissent les plus grandes différences entre les chercheuses et les chercheurs : « *si une femme est mariée et a des enfants, de longs séjours à l'étranger - indispensables à l'obtention d'un poste de chercheur - deviennent difficiles à concevoir puisqu'un homme suit rarement son épouse, le contraire n'étant pas vrai* ».

Parfois, Yaël Nazé quitte les étoiles pour redescendre sur terre. Elle se fait alors artiste et s'adonne au dessin, à la céramique ou à la photo. « *Ma passion pour l'art doit me venir de mon grand-père maternel qui aimait dessiner... ou de maman qui a commencé à m'emmener dans les musées dès l'âge de trois ans* ». Récemment, notre chercheuse s'est lancée dans la confection de vitraux avec son père. Il faut dire qu'elle a grandi dans une famille de verriers... « *L'idée du vitrail est de colorer et d'exalter la lumière* ». Pour ce faire, soit le vitrail est

composé uniquement de verres colorés. Il est alors suspendu à une fenêtre pour être traversé par la lumière extérieure. Soit il est accroché à un miroir et l'œuvre d'art peut alors être accrochée à un mur... à condition qu'un spot l'illumine pour révéler sa splendeur.

Les personnes qui souhaitent commander un vitrail auprès de la famille Nazé vont la trouver avec une idée du thème à représenter. Yaël Nazé sort alors ses crayons pour transformer le vague projet exposé en un croquis. Lorsque l'esquisse est acceptée et les couleurs convenues, le travail du « passeur de lumière » peut alors commencer et se poursuivre pendant une à deux semaines. Quoi de plus normal pour un vitrail que d'illustrer un thème religieux, comme « L'ange » ou « Le songe de Joseph ». Plus originaux sont ceux qui évoquent l'astronomie, comme « Ciel étoilé » ou « Système solaire ». Décidément, l'astronomie est présente partout dans la vie de notre jeune chercheuse.

Côté sport, Yaël Nazé fait aussi dans l'originalité puisqu'elle a récemment rejoint le club « Lumière et éclair » à Liège, où elle s'adonne au combat médiéval avec des collègues masculins. Cet art martial mêle adresse, courage et intelligence. Avant tout combat, les joueurs se parent de leur armure métallique et empoignent leur épée, pour un voyage dans le temps qui les ramène plusieurs siècles en arrière. « *J'aime me battre à l'épée* », avoue-t-elle. Et si on s'aventure à lui faire remarquer qu'il s'agit d'un sport masculin, elle revient encore à sa passion : « *Et l'astro, c'est aussi réservé aux « mecs » ?* »

Elisa Di Pietro



La mission de Yaël Nazé au Paranal :
olympus.umh.ac.be/ctiovl.htm

Les vitraux de la famille Nazé :
cf.geocities.com/vitrauxnazé/