De la couronne à l'accolade : une journée à l'Académie des Sciences

Du lycée Édouard Branly de Boulogne sur mer

Il y a quasiment deux ans pour jour, au milieu du second confinement, nous avons commencé à prendre en photo des gouttes pour un travail à la maison dans le cadre de l'option Sciences de Laboratoire (SL). Nous avons observé collectivement des phénomènes qu'il nous semblait intéressant d'approfondir. Pour rompre avec la monotonie distanciel/présentiel, nous nous sommes engagées dans les Olympiades de Physiques pour y trouver un peu de liberté et surtout pouvoir expérimenter, en discussion avec nos professeurs et des chercheurs qui nous ont souvent mis sur une bonne piste. Les longs séjours à la maison devant un ordinateur se sont transformés en temps qui passe trop vite. Très rapidement, nous sommes arrivées au début du mois de janvier à Paris-Saclay pour le concours national. Une expérience extraordinaire que nous souhaitons à tous de vivre. L'ambiance, le contact, les rencontres... C'était génial. Notre projet a beaucoup plu et nous avons obtenu un premier prix. Mme Sylvie RETAILLEAU nous a remis notre prix.



Remise de notre prix par Mme Sylvie RETAILLEAU, le 29 janvier 2022, à Paris Saclay

Mais ce n'est pas fini, nous avons eu le privilège que notre travail soit publié sur le site de l'ENS. Puis au milieu du bac de Français, nouvelle surprise... Nous sommes attendues à Paris à la rentrée.

Après bien des péripéties, nous voici, le 18 octobre 2022, devant l'Académie des Sciences.



Photo devant l'entrée de l'Académie des Sciences

De loin l'Institut de France ressemble beaucoup à la cathédrale de Boulogne, peut-être que de grands scientifiques y ont un tombeau sous le dôme, pensons-nous, un peu comme au Panthéon.

Après avoir passé le contrôle de sécurité, nous entrons dans le Collège des Quatre Nations, nous passons de l'autre côté du décor. Une haie d'honneur de la garde républicaine est là sabre au clair, c'est très impressionnant.



Photo avec M. BURIDANT sur les marches de la bibliothèque Mazarine

Des huissiers nous proposent un vestiaire, puis nous guident vers nos places réservées. Elles sont nominatives et sous la coupole. Une centaine de personnes y sont assises sur une série des sièges en demi-cercle devant un prétoire. Devant nous, un même hémicycle est vide.



Nos places réservées

À 15 h 00 très précise, un « présentez-armes » est suivi d'une tambourinade qui rompt le silence. Solennellement, le Président entre au son du rigodon d'honneur, puis les secrétaires perpétuels puis les académiciens en habit vert (en fait noir, brodé de rameaux d'olivier vert et or). Le protocole majestueux est atemporel, éternel, c'est très saisissant et très émouvant.

La cérémonie commence, le Président de l'Académie des Sciences (M. Patrick FLANDRIN, physicien à l'ENS Lyon) commence son discours en rappelant les rôles de l'Académie, puis la place qu'occupent les femmes dans les sciences. À cette cérémonie, nous sommes 30 récipiendaires féminines, cela doit encore évoluer, en commençant dès l'école précise-t-il. Après un rapide historique des prix, la remise des médailles commence.

Les secrétaires perpétuels de l'Académie des Sciences, M. Étienne GHYS (mathématicien d'origine lilloise) et M. Antoine TRILLER (neurobiologiste à l'ENS Ulm), annoncent à tour de rôle les prix et appellent les récipiendaires. À chaque fois, l'assemblée applaudit très chaleureusement. L'énoncé de leurs travaux est impressionnant, nous ne comprenons pas tout, nous ne saisissons que les domaines concernés : la physique, la chimie, la biologie, l'astronomie... Certains prix nous parlent, comme la médaille Louis PASTEUR, le prix AMPÈRE, le prix JOLIOT-CURIE, ou encore le prix Sophie GERMAIN. Elle est la première femme récompensée par l'Académie, il y a 200 ans, elle devait être assise près de nous. Certains récipiendaires ne nous sont pas inconnus : M. Lydéric BOCQUET est le directeur de l'Institut Pierre Gilles de Gennes, Mme Claire WYART est une biophysicienne. Ce sont aussi des spécialistes des gouttes, mais nous nous sentons de plus en plus petites au milieu de ces géants de la physique.

Puis le Président reprend la parole pour remettre les médailles aux plus jeunes : les élèves des Olympiades de géosciences, de mathématiques, de la chimie puis enfin celle de physique. Nous sommes toutes nées en 2005 : année internationale de la physique, c'est un symbole fort pour nous d'avoir été élues pour représenter notre discipline.

Nous sommes tour à tour appelées, émues et tremblantes nous allons recevoir notre médaille. L'assemblée applaudit tellement que nous n'entendons plus. C'est grandiose, solennel, inoubliable et gravé à tout jamais dans nos mémoires tout comme nos noms le sont sur les médailles.



La remise des médailles (photo officielle de l'Académie des Sciences)

Après la photo, nous retournons à notre place avec cette médaille massive et frappée à notre nom, c'est une réalité, nous avons bien été récompensées par les plus grands scientifiques de notre pays. Nous sommes émues, troublées et très touchées.

Pour clore la cérémonie, une jeune académicienne Anne-Marie LAGRANGE, nous présente un exposé très clair sur l'exploration des exoplanètes. Puis le président nous invite dans les salons de la cour d'honneur. Nous profitons de ces derniers instants pour prendre une photo devant le tombeau du cardinal Mazarin qui fit don de ce lieu, qui à l'origine était une chapelle, d'où notre confusion initiale.



Photo devant le tombeau du cardinal Mazarin

Photo juste au centre de la coupole

Dans trois petits salons de la cour d'honneur, les récipiendaires, les académiciens et les invités sont tous réunis pour un cocktail autour de buffets. Ici aussi, nous sommes éblouies par les lieux magnifiques et chargés d'histoire. Tout le monde solennise les lauréats, nous ne connaissons personne, mais le monde vient à nous. D'autres lauréats viennent nous saluer et féliciter, puis c'est au tour des académiciens et académiciennes. Tous et toutes viennent nous féliciter et nous encourager à poursuivre sur cette voie : les études scientifiques. Nous expliquons nos travaux, et à notre grande surprise, personne ne semble connaître le phénomène que nous avons étudié. Nous échangeons avec de très nombreuses personnes qui, en retour, nous présentent leurs travaux. Il est plus facile de comprendre de l'astrophysique que de la mécanique quantique, mais tous essayent de nous expliquer. Les académiciens et grands scientifiques sont ouverts et accessibles, ils discutent naturellement et en toute simplicité avec nous. Ils trouvent exceptionnel qu'un groupe de filles soit aussi intéressé par la science et la physique, nous sommes pourtant nombreuses dans notre classe. C'est commun dans notre lycée, nous avons d'ailleurs souvent dû expliquer où il se situe. Ils nous ont également demandé le secret de notre professeur. Nous guidons alors M. BURIDANT vers ce groupe d'académiciennes et académiciens parmi lesquels M. Pierre LENA, astrophysicien, fondateur des Olympiades de Physique, il y a 30 ans. Il fallait qu'ils se rencontrent pour échanger sur les Olympiades, sur le bonheur d'y participer et le bien que cela nous apporte. Notre journée se termine sur cet échange, ce partage qui nous plaît tant.

Nous tenons à remercier tous les jurys, car ce sont leurs choix qui nous ont permis de vivre cette extraordinaire journée, magique et inoubliable. Merci à toutes et tous.

Finalement, pour ce travail, nous avons été couronnées par l'éminence puis reçues de nombreuses accolades de félicitations, le titre que nous avions donné à notre rapport n'était pas si mal choisi.

Témoignages des accompagnants

Nous avons demandé à nos accompagnants invités de répondre en une phase à cette question en moins de cinq minutes : Comment qualifier cette cérémonie ?

Voici leurs réponses, par ordre alphabétique des prénoms.

Alain L. : « La cérémonie est l'aboutissement d'un beau travail entre les lycéennes et leur professeur de physique. C'est une récompense par une institution prestigieuse qui ne peut que les motiver à poursuivre leur carrière scientifique ».

Aurélie L. : « C'était très impressionnant et très émouvant, heureusement que je n'ai pas raté ça, c'est un moment qu'on ne vit qu'une fois ».

Claudine C. : « J'ai apprécié cette cérémonie de remise de prix et l'encouragement des académiciens auprès des jeunes chercheurs et des lycéens. C'est une journée inoubliable avec les jeunes lauréates de terminale du Lycée Branly de Boulogne-sur-Mer et leur professeur de physique ».

Delphine A. : « Une cérémonie républicaine très émouvante qui restera gravée dans la mémoire des lauréats, mais aussi des de leurs accompagnateurs. Une réelle fierté que soient mis à l'honneur des esprits aussi fins et intelligents qui font chaque jour avancer un peu plus la science ».

Edwin V. : « Une superbe cérémonie qui j'espère les poussera à continuer sur cette avancée. C'est une très bonne expérience ».

Isabelle L. : « Ce fut un honneur d'assister à une cérémonie d'un tel prestige, couronnée par le fait que ma fille s'est vu remettre une médaille par un académicien ».

Jean-Philippe D.: « Cette cérémonie fut grandiose, très intéressant d'avoir découvert tous les lauréats et lauréates de cette année 2022. Le moment de la remise des médailles au groupe fut émouvant, encore félicitations aux filles qui ont mérité leur place. »

Yann P. : « Une cérémonie impressionnante. Un cadre magnifique, une ambiance solennelle avec la garde républicaine et les académiciens en tenue. La cérémonie encourage à donner le meilleur de soi-même dans sa vie future ».

Margaux M.: « Jolie cérémonie, dans un cadre impressionnant. Ce fut un honneur de voir les lauréats de cette année se faire remettre leur prix et une grande fierté de voir ma petite sœur récompensée pour sa belle réussite aux olympiades de physique ».

Romy M. : « Cérémonie impressionnante et émouvante. Encore félicitations aux 5 filles qui ont été récompensées par leur travail régulier ».

Thierry M.: « Ce fut très émouvant d'entendre le nom de nos filles cité par un membre de l'Académie des Sciences, de les voir recevoir leur médaille aux côtés de nombreux scientifiques et être applaudies par ces mêmes scientifiques. Une belle récompense après une année de travail avec leur professeur. Une cérémonie, qui bien qu'ayant lieu dans un lieu prestigieux, s'est déroulée dans une ambiance très conviviale. Merci à l'Académie des Sciences de permettre à nos jeunes de vivre de tels instants qui resteront gravés à jamais dans leur mémoire. »



Nos médailles sur le T-shirt de M. BURIDANT sur lequel tous les élèves des Olympiades du lycée Branly ont signé.

Merci à tous

Aurore MARÉCHAL, Candice MAILLY, Clara DEFRETIN, Érynne LEFEBVRE, Julietta SCHEIDLER Lycée Édouard Branly Boulogne sur mer, Pas de Calais. Terminale G2 « Promotion José BICO » Maths, physique, maths expertes