

## Liane Bernstein, lauréate de l'Ordre de la rose blanche 2016 : vers les plus hauts sommets

La jeune bachelière en génie physique Liane Bernstein a l'habitude de fouler les plus hauts sommets. Premier Prix universitaire du mérite de l'Ordre des ingénieurs du Québec, de nombreuses bourses d'études et de recherche, une moyenne académique qui frise la perfection... On ne se surprend pas que son loisir de prédilection soit l'escalade! « Les compétitions m'enseignent la discipline et la persévérance et me stimulent à me dépasser », explique la jeune Québécoise de 24 ans, qui pratique ce sport de manière compétitive depuis quelques années.

Allumée et curieuse, la récipiendaire de l'Ordre de la rose blanche effectue en 2011 un stage de recherche en photonique dans un laboratoire d'imagerie médicale avant même d'entamer ses études au baccalauréat à Polytechnique. Elle qui, adolescente, s'intéressait à tout sauf aux sciences réalise alors qu'elle est dans ce domaine comme un poisson dans l'eau en commençant justement à étudier par tomographie des poissons-zèbres qui ont une scoliose, sous la direction de la professeure Caroline Boudoux. Dès lors, elle a un coup de cœur pour la recherche, et un autre sommet à gravir se dresse devant elle : une carrière en optique et en imagerie pour diagnostiquer et traiter des maladies. « Que demander de plus que faire de la recherche captivante en physique ayant des retombées positives et immédiates sur la société ? » dit la jeune femme qui est aussi une musicienne accomplie.

Liane Bernstein brille dans le domaine de la photonique tout au long de son baccalauréat à Polytechnique. Durant des stages de recherche et développement, la jeune étudiante met à profit son large spectre de compétences pour l'élaboration de sondes utilisant diverses techniques d'imagerie pour la détection de tumeurs au cerveau ou d'inflammation pulmonaire. Sa remarquable contribution à la recherche la propulse au faîte de la gloire, lui faisant récolter, grâce au soutien des professeurs qui la supervisent, de nombreux honneurs, bourses et opportunités de publications scientifiques.



Sensible, l'étudiante qui se passionne pour l'étude de la lumière perçoit toutefois une part d'ombre dans ce domaine : peu de femmes y ont pris leur place jusqu'ici. Au cours de son stage en entreprise à l'été 2015, il n'y a qu'une ingénieure parmi une quinzaine d'hommes. Pire, la compagnie de lasers avec laquelle elle fait son projet intégrateur n'en compte aucune. Lorsqu'elle reçoit le prix Excelle Science, offert par le ministère de l'Enseignement supérieur, pour sa motivation à exercer un métier traditionnellement masculin, elle est touchée par les témoignages des autres lauréates et réalise pleinement la difficulté de s'intégrer dans des milieux à prédominance masculine. C'est le déclic pour qu'elle s'implique : elle s'engagera aussitôt dans un programme de marrainage, devenant la mentore d'une jeune étudiante pour l'encourager à persévérer dans ses études.

Enfin, autre ascension vertigineuse s'il en est une, Liane Bernstein vient d'entamer un parcours d'études doctorales au Massachusetts Institute of Technology, à Boston. En rayonnant comme elle le fait, pas de doute qu'elle pourra devenir un phare dans son domaine.

## Entrevues et relations avec les médias

Annie Touchette Polytechnique Montréal 514 231-8133 annie.touchette@polymtl.ca

Andrée Peltier 514 846-0003 514 944-8689 apeltier@videotron.ca