



HERA Award Sustainable Engineering 2021

Avis du jury

Avis général du jury

Pour cette deuxième édition du prix, pas moins de 18 candidatures ont été soumises : le jury se réjouit de ce beau succès et souligne la diversité des thématiques abordées. Les mémoires soumis présentent un bon équilibre entre des travaux très concrets et des travaux plus théoriques mais tout aussi utiles et pertinents. Beaucoup de mémoires ont été plus loin que le développement purement technique d'une problématique. Enfin, le jury note avec enthousiasme l'engagement dont ont fait preuve les candidates et les candidats dans leur positionnement, le traitement de leur sujet et le choix des termes et concepts utilisés.

Lauréate du HERA Award for Future Generations - Sustainable Engineering Edition 2021

Margo Hauwaert pour son mémoire de master en ingénieur civil électromécanicien, défendu à l'école polytechnique de l'UCLouvain, intitulé *Towards electro-chemical characterization of paper-based sensors and usage perspectives. Responsible water quality sensor design.*

Promoteur : Jean-Pierre Raskin

Le jury applaudit ce mémoire qui propose un outil technique concret développé dans une perspective durable au service d'un enjeu fondamental et universel, particulièrement dans le contexte actuel de la pandémie mondiale et des crises climatiques : la qualité de l'eau. L'auteure du mémoire mobilise une méthodologie basée sur l'éco-design et le travail collaboratif qui a séduit le jury. Le jury apprécie

En partenariat avec



HERA AWARDS FOR FUTURE GENERATIONS

également la démarche « low-tech » privilégiée par l’auteure : elle ne tombe pas dans l’écueil du tout au technologique, ce qui lui permet de proposer une solution pragmatique, ancrée dans un contexte et au service d’un enjeu bien défini, applicable partout et par tous, accessible économiquement et avec un impact écologique réduit. Avec cette démarche, l’auteure propose une étude transversale tenant compte des différentes dimensions du développement durable (environnement, social, prospérité, participation). En guise de perspectives futures, le jury encourage la candidate à approfondir la dimension « sciences citoyennes » de son travail, mais également à concrétiser l’implémentation de la technologie proposée dans le mémoire.

Nominé du HERA Award for Future Generations - Sustainable Engineering Edition 2021

Jean Frippiat pour son mémoire de master en ingénieur industriel, défendu à la Haute école en Hainaut Mons, intitulé *Auto-consommation collective : le partage de l’énergie au sein d’une communauté*.

Promotrice : Émilie Delchevalerie

Le jury souhaite mettre en avant ce mémoire ancré dans le réel et proposant un projet de terrain. L’auteur aborde de nombreux aspects – techniques, économiques, juridiques – liés à l’autoconsommation collective d’énergie, aboutissant à un travail complet et systémique. Le jury apprécie particulièrement l’attention accordée au dialogue entre consommateurs et producteurs, à l’expérience collective. Il voit dans ce travail un outil intéressant pour répondre à un enjeu sociétal important : la consommation efficiente de l’énergie. Le mémoire permet par ailleurs de consolider des services existants en matière de partage d’énergie. Pour prolonger ce travail, le jury suggère d’explorer davantage les freins psycho-sociaux à l’adoption de l’autoconsommation collective d’énergie (acceptabilité sociale des compteurs intelligents, craintes autour de la rupture d’approvisionnement, etc.).

En partenariat avec

