



## Martin P. Clouthier, P.Eng.

Engineers Nova Scotia  
Ph.D., Chemical Engineering  
Dalhousie University

**Martin P. Clouthier, P.Eng.**, is looking to advance our knowledge and understanding of dust explosions, a persistent industrial occurrence that continues to cause harm to people, damage to equipment and buildings, and economic loss. Current standardized screening methods that determine whether a dust is explosible are lacking—they can produce false positives and ambiguous test results that can lead operators to forego explosion protection measures when they are actually warranted, or to allocate limited resources towards mitigating risk when it does not exist. Martin's research investigates new means of testing, thereby addressing the safety gaps in contemporary engineering standards with respect to dust explosions. Ultimately, his research will result in better loss prevention for Canadian industry, and better protection of Canadian workers from the life-threatening effects of industrial dust explosions.

**Martin P. Clouthier, P.Eng.**, cherche à faire progresser notre connaissance et notre compréhension des coups de poussières, ces explosions qui continuent de se produire régulièrement dans l'industrie et de provoquer des blessures aux gens, des dommages à l'équipement et aux bâtiments, et des pertes économiques. Les méthodes normalisées de tri actuellement utilisées pour déterminer si une poussière est explosive présentent des lacunes : elles peuvent donner des résultats d'essais faux ou ambigus pouvant amener les opérateurs à renoncer à prendre des mesures de protection contre les explosions au moment même où elles se justifieraient ou à allouer des ressources par ailleurs limitées à l'atténuation du risque quand il est inexistant. Les travaux réalisés par M. Clouthier portent sur de nouvelles méthodes d'essais, comblant par là même les lacunes dans les normes actuelles d'ingénierie concernant les coups de poussières. Au bout du compte, sa recherche entraînera une amélioration de la prévention des pertes dans l'industrie canadienne et de la protection des travailleurs canadiens contre les effets potentiellement mortels des coups de poussières industriels.