

Céréulide et *Bacillus cereus*

B. cereus est une bactérie ubiquitaire, sporulée, ce qui explique sa résistance à de nombreuses procédures de désinfection. Les infections systémiques qu'elle provoque sont très rares mais peuvent être particulièrement graves, notamment chez le nouveau-né et plus encore chez le prématuré. Les toxi-infections alimentaires sont liées à la présence de toxines préformées dans l'aliment ; elles se manifestent habituellement par des vomissements précoces après l'ingestion et/ou par une diarrhée. Parmi les toxines sécrétées par *B. cereus*, la **céréulide** est la plus préoccupante. Elle résiste à la chaleur, à l'acidité gastrique, aux enzymes digestives ainsi qu'aux procédés de stérilisation. Il s'agit d'une petite molécule, peu immunogène, extrêmement stable, dotée d'une forte toxicité mitochondriale. Le nourrisson y est probablement plus sensible en raison de mitochondries plus vulnérables, d'une immaturité hépatique et de capacités de détoxification limitées. La mise en évidence, ou même une forte suspicion, de céréulide dans un lait infantile constitue une urgence toxicologique imposant la déclaration immédiate et le retrait des lots concernés. La contamination provient d'une substance ajoutée au lait : l'acide arachidonique, un acide gras polyinsaturé de la famille des oméga-6. Le lait de vache, qui constitue la base de la quasi-totalité des laits infantiles, en contient nettement moins que le lait maternel. Or cet acide gras pourrait jouer un rôle important dans le développement, notamment cérébral, de l'enfant, ce qui explique son ajout par les industriels. Le problème réside dans le fait que cette substance contaminée est produite en Chine... Les installations nécessaires à la fabrication de ces composés à grande échelle exigent des investissements industriels considérables, ce qui concentre la production dans un nombre restreint de pays. Une fois encore, cette affaire met en lumière notre dépendance industrielle, y compris pour l'alimentation des nourrissons. Le dosage de la toxine dans les milieux biologiques (sang, urines, tissus...) est complexe, non réalisé en routine, mais possible dans des laboratoires de référence. Il sera très difficile de démontrer ou d'exclure formellement un lien entre les manifestations graves observées chez certains nourrissons et l'ingestion de laits contaminés. Pour autant, ces toxines n'auraient pas dû être présentes dans des laits infantiles.