

Les chenilles de l'azuré du serpolet deviennent carnivores à la fin de leur vie larvaire. Elles synthétisent alors une phéromone identique à celle qui constitue le passeport chimique des fourmis *Myrmica sabuleti*. Leurrées par l'odeur, les ouvrières de la fourmi introduiront dans leur nid ces chenilles qui devoreront leurs larves.



Ce sont les antennes qui ont pour fonction de détecter l'étranger. Elles sont munies de soies très fines, les sensilles, chacune étant associée à une cellule sensorielle. Ces sensilles sont spécialisées, les unes dans le toucher, d'autres dans le goût ou dans l'odorat. Pour la reconnaissance coloniale, il existe des sensilles chimioréceptrices spécifiques. Percées d'une multitude de pores, elles restent inactives quand on leur présente une petite bille de verre chargée d'hydrocarbures de leur société, mais réagissent lors de la présentation d'un hydrocarbure étranger. Elles s'activent même quand l'antenne est séparée de la tête, ce qui montre qu'elles fonctionnent de manière autonome.

Néanmoins, chez les insectes comme dans les sociétés humaines, il est possible de fabriquer de faux papiers d'identité. Les chenilles du papillon argus ont une vie normale pendant les premiers stades de leur vie : elles se nourrissent de feuilles de thym. Par contre, la fin de leur vie larvaire est marquée par un changement de régime ; elles deviennent carnivores. Pour passer au plat de résistance, les nids de fourmis recèlent des larves charnues qui feront l'affaire. Comment pénétrer dans la fourmilière ? Tout simplement en synthétisant les hydrocarbures qui constituent le passeport chimique de la fourmi *Myrmica sabuleti*. Les ouvrières fourrageuses de cette fourmi rencontrent au cours de leurs activités de récolte les chenilles du troisième stade de l'argus. Totalement leurrées, elles s'en emparent et introduisent le loup dans la bergerie. La chenille, sans subir la moindre agression puisqu'elle a pris une fausse identité, dévore alors les larves de la fourmi puis se nymphose. Le papillon s'empressera plus tard de quitter la fourmilière.