



Paméla Kassis,
ICOA , Université d'Orléans

Le rôle du chimiste dans la recherche de nouveaux anticancéreux



Catharanthus Roseus

Le cancer est le nom générique donné à un ensemble de pathologies caractérisées par une prolifération désordonnée de cellules. C'est un fléau mondialement répandu qui touche des millions d'individus. En France il représente la 1^{ère} cause de mortalité. Les principaux traitements des cancers incluent la chirurgie, la radiothérapie et la chimiothérapie.

Nombreux sont les traitements par chimiothérapie qui échouent parce que les cellules saines sont aussi détruites, entraînant d'importants effets secondaires qui limitent les doses admissibles. L'apparition de phénomènes de résistance est aussi un problème majeur de la chimiothérapie.

Afin de retarder au maximum l'apparition des résistances, les chimistes et les pharmacologues se doivent de trouver des principes actifs encore plus efficaces. Pour cela il est possible de s'inspirer des substances naturelles d'origine végétale ou marine. L'obtention par la synthèse organique de composés voisins de ces molécules naturelles, biologiquement actives, présente plusieurs intérêts; il est ainsi parfois possible d'améliorer les activités et la sélectivité de ces produits naturels. C'est également un moyen de comprendre leurs mécanismes d'action.