

# Molécules de synthèse – Molécules naturelles

Extrait du livre d'Eric Petiot "Les soins aux arbres" - Éditions de Terran



*Lumière déviée vers la gauche : propriété des molécules des organismes vivants (lévogyre).*

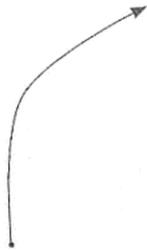
Les molécules qui constituent les briques des préparations naturelles ont un point commun avec toutes les molécules représentant l'ensemble des organismes vivant sur la terre, comme les micro-organismes (bactéries), les macro-organismes (vers de terre), les roches, les plantes, les animaux.

**Ces molécules issues de la Nature ont des propriétés lévogyres**, c'est-à-dire qu'elles dévient la lumière sur la gauche – propriétés que possèdent les micro-organismes qui ont la fonction de décomposer la matière organique. C'est par ce dénominateur commun que les molécules se « reconnaissent » entre elles et que le cycle de biodégradation se met en place.

Tous les acides aminés des êtres vivants sont lévogyres.

Une molécule de synthèse a des propriétés dextrogyres, c'est-à-dire qu'elles dévient un rayon lumineux par la droite. Ainsi les molécules de ce type ne sont pas reconnues par les micro-organismes vivants et ne sont donc pas biodégradées par ceux-ci. Voilà une des raisons majeures de la pollution par les pesticides et de leurs accumulations dans l'environnement et les êtres vivants.

C'est sur ce fait majeur que se fonde la distinction entre les préparations naturelles, qui sont biodégradables donc non rémanentes et les pesticides.



*Lumière déviée vers la droite : propriété des molécules de synthèse (dextrogyre).*

Ne confondons pas la biodégradabilité d'une molécule avec son éventuelle toxicité. Certaines molécules naturelles sont potentiellement toxiques et nécessitent certaines précautions.

**Les molécules de synthèse ne sont pas biodégradables** et sont **toutes toxiques** à plus ou moins longue échéance.

Il est fondamentalement impossible de retrouver des molécules issues des préparations naturelles dans l'environnement (nappes phréatiques, bassins, rivières, etc. )

« Biodégradable » est le mot clé qui caractérise les préparations naturelles. Il est scientifiquement aberrant que les autorités s'acharnent à ne pas distinguer

administrativement les préparations naturelles des produits issus de la chimie.

La préconisation et l'utilisation des pesticides chimiques depuis un demi-siècle apparaissent grandement responsables de divers maux qui touchent tous les organismes vivants sur la planète. Des êtres vivants végétaux, animaux, humains conformes à leur génome, vivant en coévolution depuis des millions d'années, se voient malmenés par une agronomie à l'heure actuelle démythifiée, mais relayée par une technoscience mythique et avançant à coût de leurres et chimères. L'optique de la plante machine avance à grands pas, avec la volonté techno-scientiste de Croire, Se substituant à la volonté de savoir.

Face à un arsenal non naturel, tous les genres d'insectes sont devenus résistants développant des réactions de rejet, de destruction et ensuite de modification de cible (non-reconnaissance de la molécule chimique) des molécules à action spécifique.

Mais n'oublions pas que le règne végétal a élaboré, en coévolution avec le règne animal, des systèmes de défense qui permettent de lutter contre des champignons, des bactéries, des virus, des nématodes et bien sûr, contre les insectes et les herbivores.

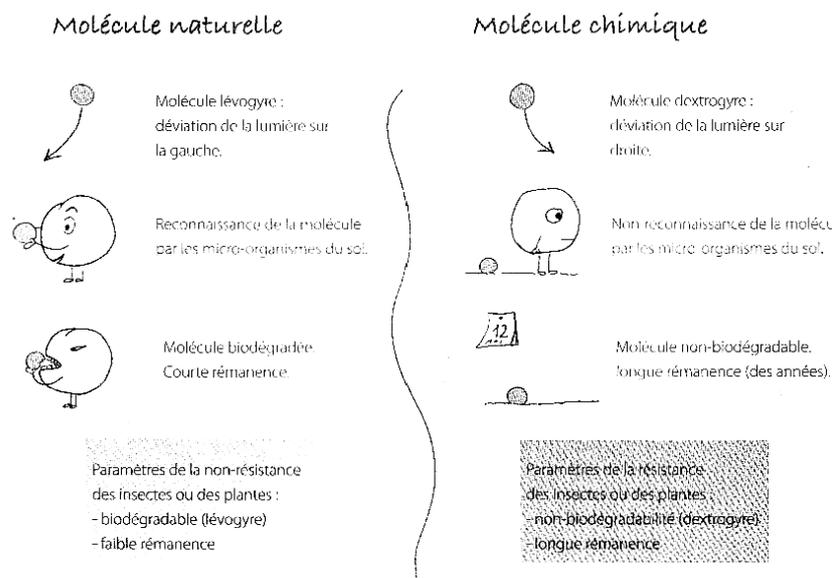
Ces systèmes de défense, bien connus des centres de recherche, ont permis une avancée considérable dans le bon choix des préparations naturelles existantes, mais aussi dans l'élaboration de nouvelles préparations biologiques respectueuses de l'environnement au sens planétaire.

Les actions contre les « pathogènes » sont multiples. Mais avant toutes chose, il est nécessaire d'examiner certaines approches en agrobiologie.

La présence de ravageurs sur un végétal peut être la répercussion de divers dérèglements environnementaux proches. La présence de pesticides solubles dans les vacuoles (organites cellulaires fondamentaux stockant tout et n'importe quoi) des végétaux se fait au détriment de ce qui est fondamentalement vital à la plante (oligo-éléments, minéraux, métabolites naturels etc...)

Une pollution régulière ou anormalement excessive par l'emploi des pesticides chimiques homologués peut engendrer un phénomène de suroxydation et de survoltage au niveau foliaire et au sol.

En utilisant des préparations naturelles riches en oligo-éléments et minéraux, qui passeront de manière



impartiale par une métabolisation au niveau du sol ou en application foliaire avec des préparations anti-oxydantes et nutritives, le praticien agira de manière indirecte face aux ravageurs. Des pulvérisations adaptées, régulières, vont créer un «microclimat» défavorable à l'implantation de la maladie ou du « pathogène » en réduisant ce phénomène de suroxydation et de survoltage.

La réduction des atteintes subies par le végétal grâce à des préparations naturelles, peut s'opérer de diverses manières :

Les odeurs des plantes sont des combinaisons de dizaines de milliers de métabolites. Ces essences contiennent des molécules particulièrement volatiles. En effet, une substance odoriférante, transportée ou dissoute dans un liquide ou bien même un solide, s'évaporerait au contact de l'air.

De nombreux insectes détectent ces odeurs avec leurs antennes ou leur appareil buccal. Au niveau des antennes, des cellules portent des récepteurs qui ont tous une spécificité dans la reconnaissance des composés volatils. En agissant avec certaines infusions, décoctions, extraits fermentés, huiles essentielles, on peut perturber le «champ de reconnaissance» de l'indésirable ou favoriser indirectement l'émission de phytohormones bénéfiques à la plante. Ces préparations naturelles ont plutôt une action répulsive, mais leur multiplicité moléculaire peut occasionner un phénomène Peter Pan (la mue est stoppée) ou seront antinutritionnelles, mais **sans engendrer de phénomènes de résistance**, car on a préservé le totum moléculaire, et un ravageur ne peut mettre en place un système de résistance face à autant d'interactions.

Les molécules étant biodégradables, elles ne perturberont pas le corps du pathogène ou de la plante et seront biodégradées sans que l'on puisse les retrouver dans les nappes aquifères et phréatiques.

Quand à l'ingestion par l'humain, elle est indirecte car les molécules passent par l'absorption foliaire.

Pour les molécules de type azadyractine (roténone), des protections sont nécessaires comme pour les pesticides homologués.

Les dosages employés avec les préparations naturelles pour l'agriculture sont sensiblement identiques à ceux utilisés en phytothérapie où l'on consommera de manière directe et où la maturité hépatique d'un enfant de trois ans est requise.

On pourra agir de la même manière contre les champignons en utilisant des **plantes riches en substances antioxydantes** qui créeront une zone de barrage au niveau des lamelles cellulaires.

Une fois l'action répulsive établie, les plantes phytostimulantes et biostimulantes peuvent être utilisées pour rembourser l'emprunt que le végétal a dû faire pour mettre en place son système de défense.

Certains extraits fermentés agiront sous forme d'apports nutritifs, fondés sur la loi de la restitution, en apports fractionnés tout au long de la saison en tenant compte des facteurs climatiques (pluie), astronomiques (lune).

Certaines préparations (ortie, huile essentielle..) confèrent au végétal un système de défense potentialisé en libérant des elliciteurs endogènes puis exogènes ou en renforçant les parois cellulaires. L'induction peut être réalisée avec des infusions ou décoctions de plantes riches en phytohormones, qui mettent la plante en « veille » face à une éventuelle agression.

L'ordre d'action peut être différent selon les taux d'infestations.

On agira souvent avec des **phytostimulants ou des biostimulants** (dosés en grammes par hectare) sous forme d'extraits fermentés ou des infusions pour générer ou entretenir un pH et un système foliaire réduit (ce qui est à l'opposé de l'oxydation).

On agira avec des infusions aux vertus **répulsives** (voire biocides) en cas d'infestations importantes, sans oublier que l'objectif n'est pas d'éradiquer à 100 % le ravageur, car celui-ci est considéré comme un indicateur d'excès ou de carences et la plante comme un indicateur de traitement, selon l'étape de la mise en place de son système de défense, véritable livre ouvert !

La pulvérisation à forte dilution de parasites peut dans certains cas entraîner une libération d'enzymes déclenchant l'émission, par la plante, des substances volatiles qui attirent des auxiliaires susceptibles d'entraver le développement de l'indésirable...