



Définition d'une substance chimique

Selon le vocabulaire administratif normalisé de la France et de l'Union Européenne, la substance est définie comme « un élément chimique et ses composés, à l'état naturel ou obtenue par un processus de fabrication, y compris tout additif nécessaire pour en préserver la stabilité et toute impureté résultant du processus mis en œuvre, mais à l'exclusion de tout solvant qui peut être séparé sans affecter la stabilité de la substance ni modifier sa composition » (article 2.7) du règlement n°1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges.

Une substance chimique peut être :

- **naturelle : minérale ou organique** (produite par des animaux, des végétaux et micro-organismes), ou
- **de synthèse** (fabriquée par l'homme)

Le traitement des productions végétales est **réglementairement très encadré en agriculture conventionnelle** (intégrant production raisonnée, production intégrée...) **comme en agriculture biologique.**

➤ Les substances chimiques dans le cadre d'une agriculture conventionnelle

Les substances chimiques utilisées et qualifiées de substances actives ainsi que leurs préparations sont autorisées aux niveaux européen et national, et sont encadrées au travers de différents règlements communautaires, décrets et arrêtés (Règlement (CE) N°1107/2009, mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques, dispositions du code rural (livre deux titres V).

➤ Les substances chimiques dans le cadre d'une agriculture biologique

Les substances chimiques utilisables figurent dans le Règlement (CE) n° 889/2008 du 5 septembre 2008 portant modalités d'application du règlement (CE) no 834/2007 du Conseil relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques en ce qui concerne la production biologique, l'étiquetage et les contrôles – 97 articles et 14 annexes - liste produits phytopharmaceutiques visés par l'article 5 – paragraphe 1 du Règlement et autorisées au titre du Règlement (CE) n°834/2007.

L'annexe 2 du règlement fixe la liste des « *Pesticides — Produits phytopharmaceutiques visés à l'article 5, paragraphe 1* » **classée en 7 catégories :**

1. Substances d'origine animale ou végétale
2. Micro-organismes utilisés dans la lutte biologique contre les ravageurs et les maladies
3. Substances produites par des micro-organismes
4. Substances à utiliser dans les pièges et/ou les distributeurs
5. Préparations à disperser en surface entre les plantes cultivées
6. Autres substances traditionnellement utilisées dans l'agriculture biologique
7. Autres substances

Cette liste comprend des substances chimiques naturelles d'origine animale, minérale, végétale et issues de microorganismes. La catégorie 6 « Autres substances traditionnellement utilisées dans l'agriculture biologique » mentionne également une série de **substances chimiques de synthèse** par exemple le cuivre dans tous ses états, les sels de potassium d'acides gras (savons), l'alun de potassium, polysulfure de calcium, huiles de paraffine et minérales, le permanganate de potassium, le soufre, et la catégorie 7 « Autres substances » mentionne l'hydroxyde de calcium (maintenu à titre exceptionnel sur la liste de l'annexe II du règlement (CE) no 889/2008, jusqu'à ce que leur évaluation soit terminée : Considérant (7) du Règlement d'exécution (UE) n° 354/2014) et le bicarbonate de potassium.

Ci-après, un tableau avec quelques exemples de pesticides utilisés (parmi les 7 catégories) dans l'agriculture biologique (Tableau 1).

Tableau 1 : Quelques exemples de pesticides utilisés (parmi les 7 catégories) dans l'agriculture biologique (annexe II - Règlement (CE) n° 889/2008 ; dernière version consolidée au 01/01/2015)

Types de pesticides	Catégorie	Dénomination
Insecticides	1	Azadirachtine extraite d' <i>Azadirachta indica</i> (neem ou margousier)
		Pyréthrine extraite de <i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i>
		Quassia extrait de <i>Quassia amara</i>
	3	Spinosad
	4	Pyréthroides (uniquement deltaméthrine et lambda-cyhalothrine)
	6	Sel de potassium des acides gras (savons mous)
		Huile de paraffine
7	Carbonate acide de potassium	
Fongicides	1	Lécithine
	6	Polysulfure de calcium
		Soufre
	7	Hydroxyde de calcium