

# Les plantes toxiques



**Pr Jean-Louis CUQ**

Professeur agrégé, Dr es Sciences

Président honoraire de l'Université de Montpellier

Membre de l'Académie des Sciences et Lettres de Montpellier



## Mots clés

Plantes toxiques après ingestion, plantes toxiques par contact, champignons toxiques

## Résumé

Les plantes toxiques sont nombreuses. Certaines d'entre elles sont mortelles. Dans l'inventaire non exhaustif qui en est fait, certaines espèces toxiques sont décrites. Leur dangerosité et les symptômes résultants de leur consommation ou de leur contact présentés. Les structures des principaux composés connus à l'origine de leur nocivité sont détaillées.

## Introduction

Il est à côté des plantes comestibles qu'on apprécie, des plantes toxiques voire mortelles pour certaines d'entre elles. Ces plantes sont nombreuses et très souvent, elles sont belles, esthétiques, et n'attirent pas particulièrement notre attention.

Elles manifestent leur toxicité par ingestion, par contact cutané ou encore par inhalation de leur pollen. Des facteurs directement liés au végétal sont à considérer comme par exemple la partie impliquée (feuilles, racines, fruits), la variété, ou encore le cultivar impliqué et son stade de croissance.

La liste des végétaux dangereux pour les humains a fait l'objet de l'arrêté du 4 septembre 2000. Par ailleurs les plantes toxiques ont été classées en trois catégories par l'ANSES qui a créé pour chaque espèce une fiche qui décrit les risques encourus en cas d'exposition, les parties toxiques de la plante, les signes cliniques de l'intoxication, les moyens de s'en prémunir, et les mesures à prendre en cas [d'intoxication](#). **Ces trois catégories de plantes toxiques comprennent** : 19 plantes toxiques après ingestion, 10 plantes toxiques par contact cutané, la bouche ou les yeux, 6 plantes toxiques par contact cutané puis « ensoleillement »

Une autre catégorie a été créée par le Réseau National de Surveillance Aérologique pour celles pouvant entraîner une allergie respiratoire par inhalation de leur pollen. Il s'agit d'une vingtaine de plantes herbacées et d'arbres pouvant entraîner une allergie respiratoire par inhalation du pollen.

**Les plantes réalisent des synthèses de molécules hautement complexes dont certaines manifestent une très grande toxicité. Quand le risque est mortel, le sigle sera affiché.**



## Importance de ces intoxications

Pendant des centaines de milliers d'années l'homme chasseur-cueilleur a consommé des plantes qu'il trouvait dans la nature pour assurer sa survie. C'est par l'expérience qu'il a su éviter les végétaux toxiques. A partir du néolithique, il y a de cela une dizaine de milliers d'années, l'homme s'est sédentarisé et est devenu agriculteur, ne cultivant alors que des plantes comestibles (céréales, fruits, légumes,...).

Aujourd'hui les accidents liés à l'ingestion de plantes toxiques ne sont pas rares. Par exemple : « A Nantes, en 2019, un jardinier est décédé après avoir ingéré une plante trouvée dans son jardin. Des randonneurs sont hospitalisés dans un état grave après avoir consommé des racines d'aconit,... ».

D'après les données des centres antipoison (CAP), les appels reçus concernant une intoxication par une plante représentent un pourcentage de 3 à 5% du total des appels pour empoisonnement. Ainsi ce sont 6 à 7000 personnes qui sont concernées par an. Le laurier représente la plante la plus souvent mise en cause. Le plus fréquemment ce sont des baies (belladone, if) qui sont en cause par confusion avec des baies comestibles. Les feuilles ou encore certaines graines toxiques sont facilement mises en bouche par les enfants....

Les symptômes d'une intoxication par un végétal peuvent être généraux (malaise, soif, hyperthermie), le plus souvent digestifs (irritation buccopharyngée, nausées, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales), cardiovasculaires, neurologiques (convulsions, confusion, délire...) ou encore cutanés.

## Comment réagir à un empoisonnement

**Prévention des risques d'intoxication :** Ne pas ingérer la plante mal identifiée, se laver les mains en cas de contact. En cas d'ingestion, bien rincer l'intérieur de la bouche.

### Mesures à prendre en cas d'ingestion

En cas de troubles sévères ou de détresse vitale, appeler le 15 ou le 112. Dans tous les autres cas, même en l'absence de symptôme, prendre l'avis d'un centre antipoison.

# 1 - Principales plantes toxiques après ingestion

Aconit, Belladone, Brugmansia, Cigüe, Colchique, Daphnée, Datura, Digitale, If, Laurier, Lis, Lupin, Pied d'alouette, Ricin, Muguet



## L'Aconit (*Aconit napellus*)

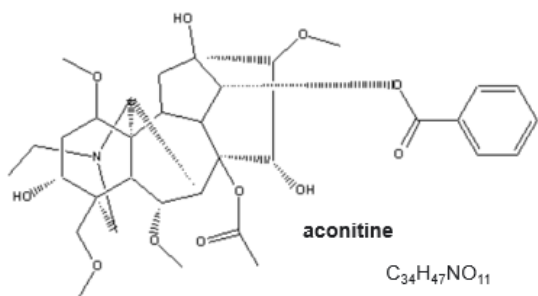


C'est une grande plante herbacée pérenne atteignant 0,5 à 1,5 m de hauteur, très feuillue, munie d'une racine noirâtre tubérisée et épaisse (en forme de petit navet pointu long de 5 à 10 cm garni de radicelles. La tige, dressée, glabre, cylindrique, robuste, porte en son sommet un épi de fleurs caractéristique. Les feuilles, à 7 ou 8 lobes découpés en fines lanières, sont alternes, vert foncé, cunéiformes, profondément incisées, à nervures en éventail, devenant plus petites vers le haut de la plante.

L'empoisonnement par cette plante a été décrit dès 1845- En France, **elle est sans doute la plante la plus toxique de la flore du fait les alcaloïdes qu'elle contient. L'ingestion d'une seule feuille ou de quelques fleurs provoque des troubles nerveux, visuels et cardiaques dont l'issue peut être fatale.**

Toute la plante est vénéneuse. **Les molécules toxiques sont des alcaloïdes diterpéniques.** L'alcaloïde principal est l'**aconitine** : les feuilles en contiennent de 0,2 à 1,2 %, les racines de 0,3 à 2 %.

Le simple fait de cueillir la plante provoque des dermatites, voire des intoxications si le suc pénètre dans l'organisme via une blessure. En plus, sa racine renflée peut se confondre avec le navet.



20-éthyl-3 $\alpha$ ,13,15 $\alpha$ -trihydroxy-1 $\alpha$ ,6 $\alpha$ ,16 $\beta$ -triméthoxy-4-(méthoxyméthyl)aconitane-8,14 $\alpha$ -diyl 8-acétate 14-benzoate

L'aconitine entraîne la mort par paralysie des différents systèmes vitaux (respiratoire et circulatoire), elle engendre également, entre autres symptômes, des sueurs, une mydriase (*dilatation de la pupille*), une hypersalivation jusqu'à la mort. Il n'existe aucun antidote à cette toxine.

C'est la racine qui contient le plus d'aconitine : une ingestion de 2 à 3 g de racine est suffisante pour entraîner la mort.

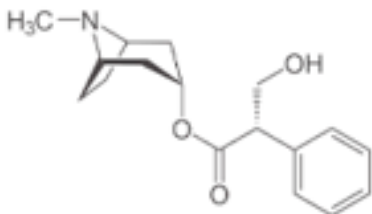
## La belladone (*Belladonna*)



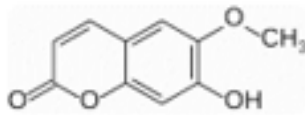
Peut être mortelle en cas d'ingestion. Toutes les parties de la plante sont toxiques (y compris les baies). La belladone (*Atropa Belladonna*) est bien connue comme poison, d'ailleurs ses noms sont suffisamment évocateurs : Herbe au diable, Empoisonneuse, Cerise empoisonnée, Morelle furieuse. On l'appelle également Belle-dame (*bella done*) sans doute pour ses propriétés mydriatiques qui amenaient les femmes de Venise à s'en servir pour dilater leurs pupilles et rendre l'œil brillant !

Symptômes : nausées, vomissements, sécheresse de la bouche, soif intense, accélération rythme cardiaque, rougeur du visage, dilatation des pupilles, vision floue, photophobie, céphalées, agitation. Tremblements, hallucinations, perte de l'équilibre, coma.

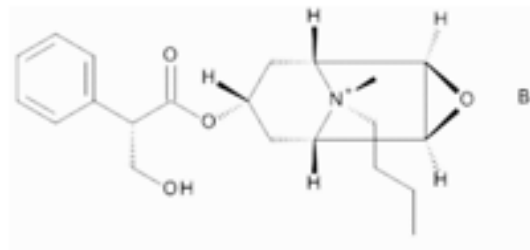
### Les toxiques de la belladone



Hyoscyanine



scopolétole



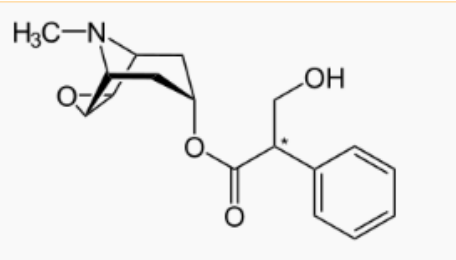
Hyoscine

La plante contient 1 % d'alkaloïdes qui sont les principes actifs. Il s'agit de 90 à 95 % d'alkaloïdes atropiniques : **hyoscyanine** (dont le racémique est l'atropine) et 5 à 10% de scopolamine, (**hyoscine**). On trouve aussi des traces de **scopolétole** (une coumarine),

## Brugmansia *Brugmansia arborea*



Toutes les parties de la plante sont toxiques. L'intoxication survient lors du mâchonnement d'un fruit, d'une feuille ou de l'ingestion de graines ou de fleurs. Les cas graves peuvent présenter une mydriase, sécheresse de la bouche, une paralysie respiratoire suivie du décès du patient. scopolamine (extraite de *Brugmansia arborea*) .



La scopolamine est un parasympatholytique de type atropinique qui agit comme antagoniste compétitif de l'acétylcholine et des autres agonistes muscariniques. Elle diminue la motilité intestinale et exerce un effet tachycardisant.

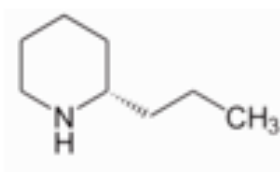
## Les cigües



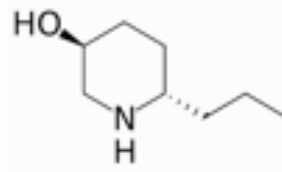
La cigüë (*Conium maculatum*) est très toxique, elle a empoisonné Socrate en 399 avant J.C. (broyat de ses graines fraîches).

Mortelles en cas d'ingestion. Elles provoquent nausées, vomissements, sueurs, salivation excessive, maux de tête. Une contracture de la mâchoire voire des convulsions peuvent également survenir dans les cas graves.

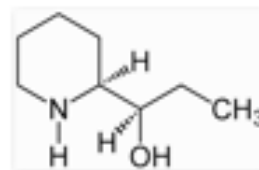
La plante contient dans toutes ses parties, notamment les fruits, au moins cinq alcaloïdes particulièrement toxiques, avec principalement la **conine** (encore appelée *coniine*, *conicine*). Les quatre autres alcaloïdes sont le méthyl-éthyl-coniine, la pseudoconhydrine, la conhydrine et la pipéridine.



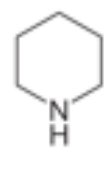
conine



pseudoconhydrine



conhydrine



pipéridine

## Le colchique (*Colchicum autumnale*)

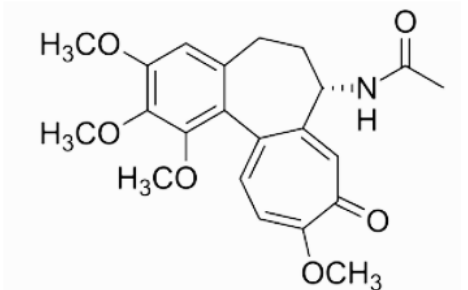


Peut être mortelle en cas d'ingestion. Toutes les variétés sont toxiques. Toutes les parties de la plante sont toxiques : feuilles, fleurs, graines, racines.



Symptômes : maux de ventre particulièrement douloureux, vomissements, diarrhées abondantes et persistantes pouvant être à l'origine d'une déshydratation sévère. La déshydratation peut entraîner une forte baisse de la tension artérielle avec un risque d'arrêt cardio-respiratoire. D'autres troubles graves (atteintes du foie, des cellules sanguines...) peuvent survenir plus tardivement.

**Le colchique est une plante extrêmement toxique qui contient** une vingtaine d'alcaloïdes dont **la colchicine**. 20 mg colchicine peuvent tuer un être humain.



*La colchicine est généralement utilisée pour remédier à la goutte et prévenir toute rechute. La goutte constitue une forme d'arthrite. Elle survient suite à un excès d'acide urique dans l'organisme en raison d'une élimination lente. Ainsi, la colchicine permet de réduire l'enflure,*

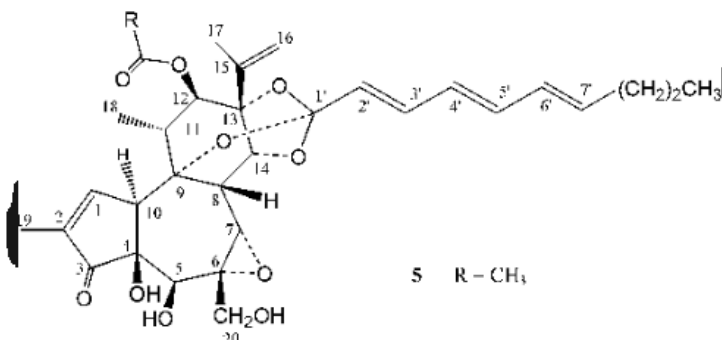
## Daphné lauréole

laurier des bois, nom scientifique : *Daphne laureola*



Peut être mortelle en cas d'ingestion. Toutes les parties de la plante sont toxiques.

Symptômes ; brûlure avec œdème de la bouche, des difficultés à avaler, des vomissements, des maux de ventre, des diarrhées voire une somnolence, des maux de tête, des vertiges peuvent être observés. Dans les cas les plus graves, des convulsions, des troubles respiratoires, voire un état de choc, peuvent également survenir.



**Daphné lauréole est toxique** pour l'homme car il contient des **esters de daphnine** et de mézéréine.

## Datura (*Datura stramonium*)

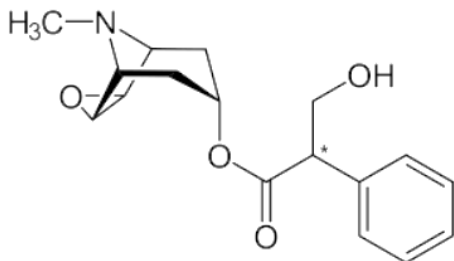


Peut être mortel en cas d'ingestion. Toutes les parties de la plante sont toxiques.

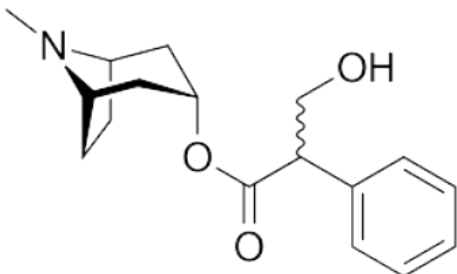
Renferme de puissants alcaloïdes tropaniques. Toutes les parties de la Datura sont violemment toxiques, provoquant des troubles digestifs, cardiaques, respiratoires et visuels, accompagnés de délires et d'hallucinations intenses et prolongées, entraînant fréquemment la mort. Même à petites doses, ses effets sont intenses, provoquant un assèchement complet de toutes les muqueuses.

Le datura est une **plante toxique renfermant des alcaloïdes dérivés de l'atropine**

Ces alcaloïdes contenus dans le **Datura** (atropine et scopolamine principalement) peuvent provoquer un syndrome anticholinergique ou atropinique, qui se manifeste d'abord par des troubles périphériques (dilatation de la pupille et troubles de l'accommodation ; tachycardie, vasodilatation etc..)



**La scopolamine** est un parasympatholytique de type atropinique qui agit comme antagoniste compétitif de l'acétylcholine et des autres agonistes muscariniques. Elle diminue la motilité intestinale et exerce un effet tachycardisant moins marqué que l'atropine.



**L'atropine est un antispasmodique.** Elle s'oppose de façon compétitive aux effets muscariniques de l'acétylcholine. Spasmolytique, l'atropine est un antidote des anticholinestérasiques.

L'**atropine** à dose classique est une substance qui permet de bloquer l'accommodation et dilater la pupille.

## Digitale pourpre *Digitalis purpurea*, Plantaginacées

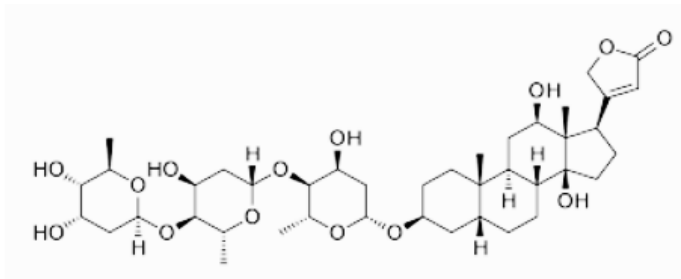


Peut être mortelle en cas d'ingestion. Toutes les parties de la plante sont toxiques.

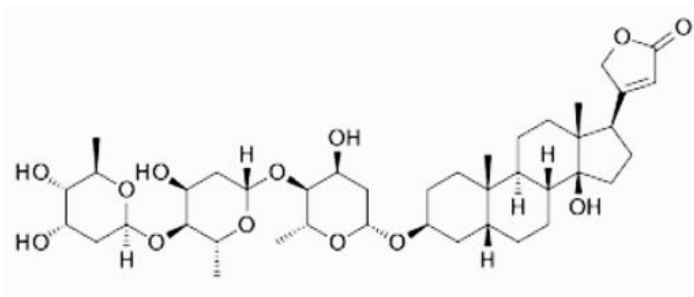


Symptômes : nausées, vomissements, diarrhée, somnolence ou agitation, maux de tête, troubles visuels peuvent être observés. Dans les cas les plus graves, un ralentissement du rythme cardiaque, allant jusqu'à l'arrêt cardiaque.

La plante contient des substances cardiotoniques qui sont utilisées en pharmacologie comme médicament de l'insuffisance cardiaque (digitaline et digoxine). Elle renferme également des substances qui ont une toxicité digestive.



Contient des glycosides agissant sur l'activité du cœur, comme la **digoxine**.



La **digitoxine**, aussi appelée digitaline ou **digitoxoside** est un glycoside cardiotonique extrait de la digitale pourpre (*Digitalis purpurea*) et de la digitale laineuse (*Digitalis lanata*)

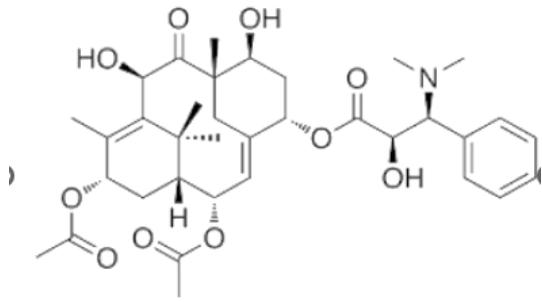
## If (*Taxus baccata*)

L'If commun, est une espèce de conifères non résineux de la famille des *Taxaceae*. Poussant lentement, c'est un arbre qui se prête bien à la taille.



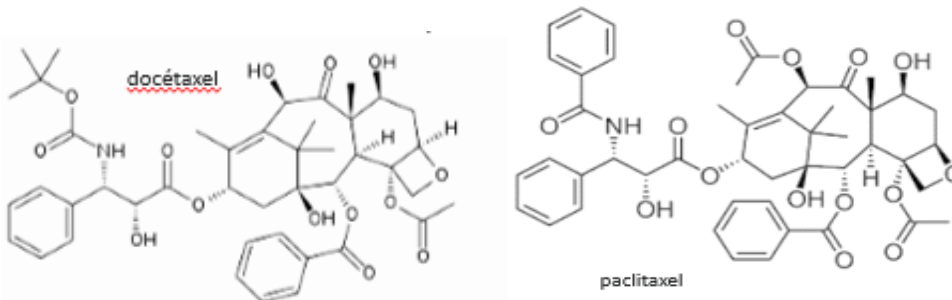
Selon certains auteurs, il a pu être utilisé comme poison de flèches lors de la préhistoire. Du fait de son pouvoir narcotique, l'If est considéré comme étant nocif depuis l'antiquité (Galien, Pline, ...). Toutes les parties de l'arbre, sauf l'arille rouge entourant la graine, sont très toxiques car elles contiennent des alcaloïdes comme la **taxine**. De nombreux cas d'empoisonnements mortels sont signalés associés à des nausées, vomissements ou réactions cutanées .

A partir de l'écorce de l'if du Pacifique on extrait une substance cytotoxique : **le taxol**



Une équipe américaine a démontré dans les années 1990 les propriétés anticancéreuses d'un diterpène extrait de l'écorce de l'if du pacifique (*Taxus bevirifolia*), le paclitaxel commercialisé sous la marque **Taxol**, mais il faut abattre l'arbre pour en retirer l'écorce.

Le docétaxel est un diterpène obtenu en 1989 par hémisynthèse à partir d'une molécule extraite des feuilles de l'if européen (*Taxus baccata*).



**Laurier jaune** *Thevetia peruviana*,



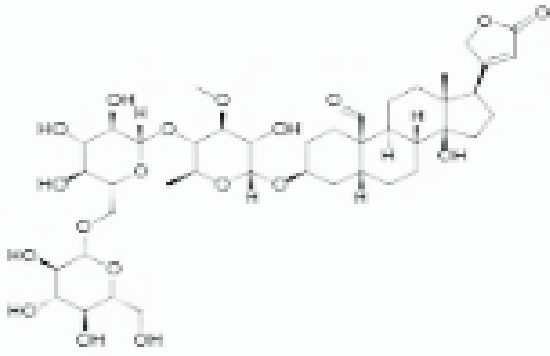
Peut être mortel en cas d'ingestion. Toutes les parties de la plante sont toxiques



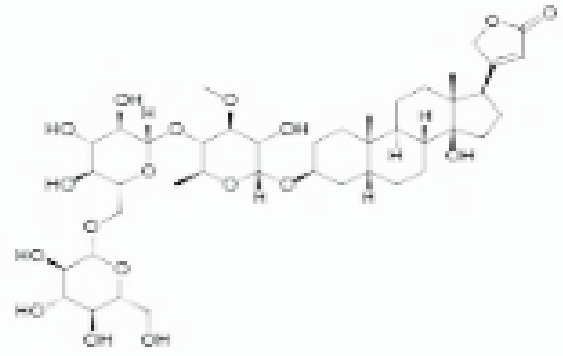
Symptômes : nausées, des vomissements, une diarrhée, une somnolence ou une agitation, des maux de tête, des troubles visuels peuvent être observés. Dans les cas les plus graves, un ralentissement du rythme cardiaque, allant jusqu'à l'arrêt cardiaque.

L'ingestion de graines de laurier jaune produit des effets toxiques similaires à ceux de la digitale (digitoxine).

Les graines de laurier jaune contiennent plusieurs glycosides comme les thévétine A et B et la nériifoline qui sont responsables des effets toxiques sur le coeur.



Thévétine A



thévétine B

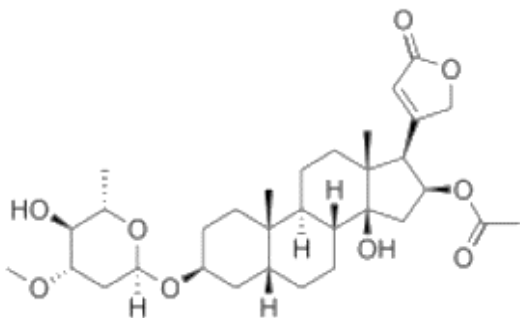
## Laurier rose

*Nerium oleander*

Peut être mortel en cas d'ingestion. Toutes les parties de la plante sont toxiques.



Symptômes : nausées, vomissements, diarrhée, somnolence ou agitation, maux de tête, troubles visuels peuvent être observés. Dans les cas les plus graves, un ralentissement du rythme cardiaque, allant jusqu'à l'arrêt cardiaque. **Toutes les parties du laurier-rose sont toxiques (tiges, feuilles, fleurs et fruits).** Elles contiennent en effet des hétérosides cardiotoniques à action digitalique, dont essentiellement de l'**oléandrine**. La toxicité est maximale dans les feuilles.



L'oléandrine est un **hétéroside cardiotonique, principal poison extrait du Laurier-rose** (*Nerium oleander*). Elle est présente dans toutes les parties de la plante. L'intoxication à l'oléandrine est souvent mortelle.

## Lis glorieux *Gloriosa superba*

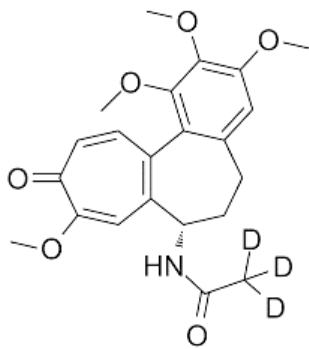


Peut être mortelle en cas d'ingestion. Toutes les parties de la plante sont toxiques : feuilles, fleurs, graines, racines.



Symptomatologie : troubles digestifs intenses : maux de ventre particulièrement douloureux, vomissements, diarrhées abondantes et persistantes pouvant être à l'origine d'une déshydratation sévère. La déshydratation peut entraîner une forte baisse de la tension artérielle avec un risque d'arrêt cardio-respiratoire.

D'autres troubles graves (atteintes du foie, des cellules sanguines...) peuvent survenir plus tardivement.



Contient de la **colchicine**, un alcaloïde toxique.

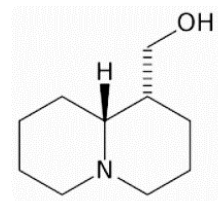
Elle contient également un alcaloïde : la gloriocine.

## Lupin *Lupinus*



Plante toxique en cas d'ingestion (Graines dans des gousses).

Symptômes : accélération du rythme cardiaque, une augmentation du diamètre de la pupille, une baisse de la tension artérielle, une sécheresse de la bouche et des yeux, troubles digestifs graves, nécrose hépatique, atteinte nerveuse centrale. La lupinine est un **alcaloïde quinolizidinique présent dans les espèces du genre Lupin, plantes de la famille des Fabacées**

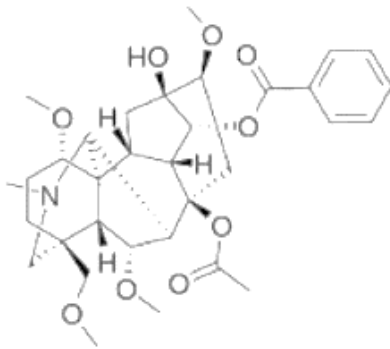


## Pied-d'alouette *Delphinium sp.*



Peut être mortelle en cas d'ingestion. Toutes les parties de la plante sont toxiques.

Symptômes : salivation excessive, vomissements, diarrhée, des sensations de picotement de la peau, maux de tête, faiblesse musculaire, dilatation des pupilles et troubles de la vue peuvent être observés. Une chute du rythme cardiaque peut-être associée à une chute de la tension artérielle. Enfin, des convulsions et un coma peuvent survenir.



La **delphinine** ( $C_{33}H_{45}NO_9$ ) est un alcaloïde existant dans la staphisaigre dont elle reprend le nom latin delphinium. Elle se présente sous la forme d'un solide cristallisé, blanc, inodore, de saveur amère, puis âcre, soluble dans l'alcool et l'éther. C'est un poison.

## Ricin *Ricinus communis*, Euphorbiacées



Le ricin commun (*Ricinus communis*, seule espèce du genre *Ricinus*) est un **arbrisseau d'origine tropicale de la famille des Euphorbiacées**. C'est la source de l'huile de ricin, qui a diverses applications, et de la **ricine**, un poison. Il est fréquemment utilisé à des fins ornementales.

Peut être mortelle en cas d'ingestion. La graine est très toxique, surtout quand elle est mâchée. Les autres parties de la plante sont également toxiques. l'ingestion de quelques graines peut s'avérer mortelle du fait du violent effet purgatif provoqué. **3 à 5 graines sont mortelles chez l'enfant.**

Symptômes : des troubles digestifs peuvent être observés dans les quelques heures suivant l'ingestion : vomissements, douleurs abdominales, diarrhées parfois sanglantes, pouvant être à l'origine d'une déshydratation sévère. La déshydratation peut entraîner une forte baisse de la tension artérielle avec un risque d'arrêt cardiorespiratoire. Des troubles céphalées, des convulsions, voire un coma, peuvent également survenir.

## Les toxiques du ricin

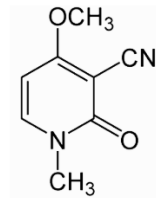
La **ricine** est une protéine (glycoprotéine) très toxique La ricine est classée comme « agent biologique toxique de « catégorie B ».



La ricine est une glycoprotéine (hémagglutinine) très toxique de poids moléculaire 66 000 DA, formée de deux chaînes polypeptidiques A et B, reliées entre elles par un pont disulfure. La chaîne B permet à la toxine de se fixer à la paroi cellulaire et la chaîne A, responsable des propriétés toxiques, est capable d'inhiber la synthèse des protéines en attaquant l'ARN des ribosomes, entraînant la mort cellulaire.

Elle est présente à une concentration variant de 1 à 10 % dans la graine de ricin.

La Ricinine est un alcaloïde toxique extrait des graines de ricin.



## Le muguet

Cette **plante** commune (*Convallaria majalis*) que l'on aime à offrir à l'occasion du 1er mai, **est** en fait l'une des **plantes les plus toxiques** qui poussent en **France**. Le muguet contient des cardiotoniques.

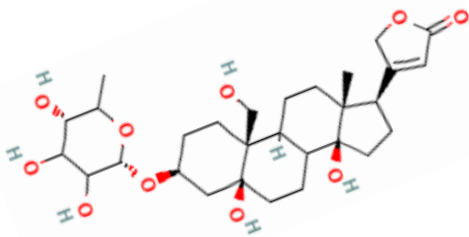
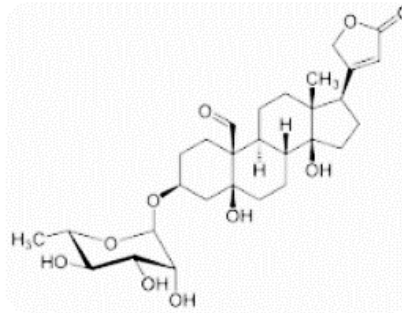
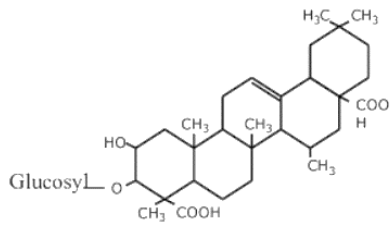


Toutes les parties de la plante sont très toxiques. Le muguet est classé parmi les plantes à très haute toxicité, **une ingestion d'une gorgée d'eau de muguet peut être fatale en quelques minutes.**

L'ingestion provoque des troubles digestifs : irritation de la bouche, douleurs abdominales, nausées, vomissements, diarrhées.

Ensuite surviennent les troubles du rythme cardiaque accompagnés d'une accélération de la respiration. La mort est provoquée par arrêt cardiaque.

**Les toxiques du muguet** Le muguet sont des **saponosides** (à l'origine des irritations) et **une vingtaine d'hétérosides cardiotoxiques** : convallatoxine, convallatoxol,.....



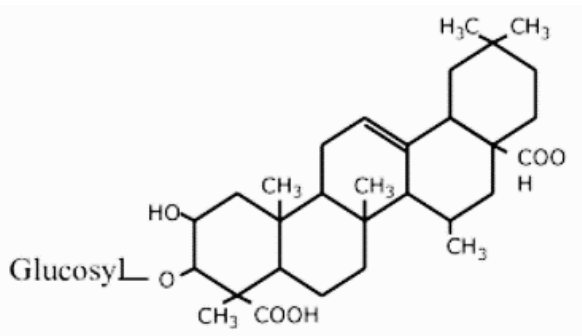
La convallatoxine est un glycoside cardiotonique résultant de l'acétalisation entre un sucre ( $\alpha$ -L-rhamnopyranose) et un stéroïde (le cardénolide, qui possède le squelette du cholestérol).

## Le lierre *Hedera helix*



Il est allergisant et particulièrement toxique.

L'ingestion de ses baies notamment, peut entraîner des vomissements et des diarrhées importantes et même provoquer des hallucinations, des convulsions et la mort par asphyxie.



Les fruits et les **feuilles** fraîches sont extrêmement **toxiques** pour les mammifères car le **lierre contient** des saponosides.

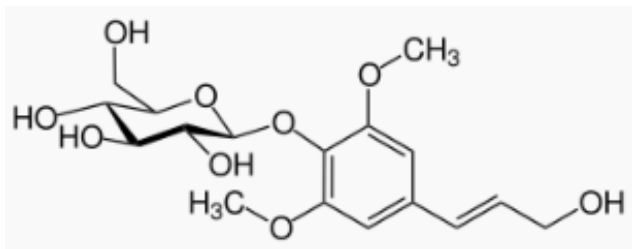
## Le troène *Ligustrum*

*vulgare*



**Toute la plante est toxique et plus particulièrement les fruits** (ils contiennent de la ligustrine). Les baies persistent tout ou partie de l'hiver, voire jusqu'à l'été suivant pour certains fruits déshydratés qui ne tombent qu'après ce délai.

*Le troène peut être mortel lors de l'ingestion de feuilles (cheval, ruminants) ou de baies (chien, enfants). La mort peut survenir quelques heures après l'ingestion. Cet arbuste produit une neurotoxine (convulsivante) et une entérotoxine (diarrhée) et de la **ligustrine***



Symptômes : problèmes d'estomac après l'ingestion. Nausées, La diarrhée et vomissements sont les symptômes les plus courants de l'empoisonnement par le troène chez les enfants.

## Le gui *Viscum album*



Le gui : **une plante toxique pour les Hommes et parfois mortelle pour les animaux**. En cas d'ingestion, ses feuilles sont plus toxiques que ses baies, de couleur blanche ; Les feuilles et baies de gui sont également toxiques, voire mortelles, si elles sont consommées par les animaux domestiques et les herbivores des pâturages comme les vaches, les moutons ou encore les chevaux.

La plupart des enfants peuvent présenter des signes digestifs sans gravité (vomissements, diarrhée...), après ingestion d'un petit nombre de baies. Cependant, des troubles cardiaques (troubles du rythme cardiaque, baisse de la pression artérielle...) ou neurologiques (sommolence...) peuvent être observés en cas d'ingestion d'un nombre élevé de baies.

Le gui contient un mélange complexe de nombreux alcaloïdes, pour la plupart cytotoxiques, et de protéines (viscotoxines et lectines) qui sont des hémagglutinines à effet mutagène. Les principes toxiques sont mal connus : **alcaloïdes polypeptidiques, saponosides, alcools résiniques**.

## Le chèvrefeuille

Linocera caprifolium



**Toutes les parties de la plante sont toxiques.** Ses petits fruits rouges peuvent tenter les enfants. Leur ingestion en petit nombre est à l'origine de vomissements abondants, de douleurs abdominales.

Une consommation importante (supérieure à une trentaine de baies) donne les signes cliniques suivants : diarrhées violentes sanguinolentes, congestion du visage et de la tête avec hypersudation, céphalées, troubles du rythme cardiaques (tachycardie, arythmie), mydriase, asthénie, somnolence, engourdissement, secousses musculaires parfois convulsions et coma. **Décès possible.**

## 2 - Principales plantes toxiques après contact avec la peau, la bouche, les yeux

### Angélique



Nom commun (nom vernaculaire) : angélique vraie, archangélique, herbe aux anges, herbe du saint-esprit, racine du saint-esprit  
*Angelica archangelica*,

Un contact avec n'importe quelle partie de la plante peut provoquer une atteinte de la peau au niveau des zones exposées au soleil : photodermatose. Les signes cliniques ou symptômes qui peuvent être observés sous l'effet du soleil apparaissent parfois de manière retardée (de 6 à 48 heures) et sont de type brûlure avec rougeur, douleur, œdème puis dans certains cas formation de cloques. Après guérison des taches brunes peuvent persister.

### Berce spondyle

Nom commun (nom vernaculaire) : grande berce, berce commune, berce spondyle :  
*Heracleum sphondylium*. Apiacées



Un contact avec n'importe quelle partie de la plante peut provoquer une atteinte de la peau au niveau des zones exposées au soleil : photodermatose. Les signes cliniques ou symptômes qui peuvent être observés sous l'effet du soleil apparaissent parfois de manière retardée (de 6 à 48 heures) et sont de type brûlure avec rougeur, douleur, œdème puis dans certains cas la formation de cloques. Après guérison des taches brunes peuvent persister.

### Dictame blanc fraxinelle *Dictamnus albus*



Un contact avec n'importe quelle partie de la plante peut provoquer une atteinte de la peau au niveau des zones exposées au soleil : photodermatose. Les signes cliniques ou symptômes qui peuvent être observés sous l'effet du soleil apparaissent parfois de manière retardée (de 6 à 48 heures) et sont de type brûlure avec rougeur, douleur, œdème puis dans certains cas la formation de cloques. Après guérison des taches brunes peuvent persister.

## Livèche *Levisticum officinale*. Apiacées



Un contact avec n'importe quelle partie de la plante peut provoquer une atteinte de la peau au niveau des zones exposées au soleil : photodermatose. Les signes cliniques ou symptômes qui peuvent être observés sous l'effet du soleil apparaissent parfois de manière retardée (de 6 à 48 heures) et sont de type brûlure avec rougeur, douleur, œdème puis dans certains cas la formation de cloques. Après guérison des taches brunes peuvent persister.

## Rue rue des jardins, rue fétide, rue officinale *Ruta graveolens*



Un contact avec n'importe quelle partie de la plante peut provoquer une atteinte de la peau au niveau des zones exposées au soleil: photodermatose. Les signes cliniques ou symptômes qui peuvent être observés sous l'effet du soleil apparaissent parfois de manière retardée (de 6 à 48 heures) et sont de type brûlure avec rougeur, douleur, œdème puis dans certains cas la formation de cloques. Après guérison des taches brunes peuvent persister.

### 3 - Principales plantes d'intérieur toxiques

**Voici une liste non-exhaustive des plantes les plus toxiques de nos intérieurs : ne jamais mâchonner leurs feuilles !**

***Dieffenbachia, Alocasia, Anthurium, Caladium, Monstera deliciosa, Philodendron, Zantedeschia, Ficus, Chlorophytum, sansevière, Yucca, Croton, Poinsettia, Solanum capsicastrum (pommier d'amour), Syngonium. L'arum, la pivoine,, la cytise, le laurier-rose, la glycine, le chèvrefeuille, le lierre, le buis, le laurier-tin, le laurier-palme, le rhododendron, le cotoneaster, le houx.... Voilà ci-après quelques unes de ces belles plantes :***

## Alocasia *Alocasia sp.*



Feuilles et tiges. Réaction cutanée avec rougeur, démangeaisons possibles, sensation de brûlure.

## Caladium *Caladium sp.*



Feuilles et tiges. Réaction cutanée avec rougeur, démangeaisons possibles, sensation de brûlure.

## Colocasia *Colocasia esculenta*



Feuilles et tiges. Réaction cutanée avec rougeur, démangeaisons possibles, sensation de brûlure.

## Dieffenbachia *Dieffenbachia sp.*



Feuilles et tiges. Réaction cutanée avec rougeur, démangeaisons possibles, sensation de brûlure.

## Euphorbes *Euphorbia*



La plante contient un **latex toxique**. En cas de contact avec la peau, des rougeurs, une sensation de brûlure et des cloques peuvent apparaître de 8 à 12 h après le contact. En cas d'ingestion, une brûlure, une salivation excessive, et/ou un gonflement

## Philodendron *Philodendron sp.*



Feuilles et tiges. Réaction cutanée avec rougeur, démangeaisons possibles, sensation de brûlure.

## Pothos *Epiuremum*

*aureum*



Feuilles et tiges. Réaction cutanée avec rougeur, démangeaisons possibles, sensation de brûlure. Gonflement des lèvres, de la langue et de la gorge et de possibles difficultés à respirer.

## Primevère obconique

*Primula obconica*



Un contact avec la tige, les feuilles ou la fleur peut provoquer une réaction cutanée.

## Spatiphyllum

*Spatiphyllum sp.*



Feuilles et tiges. Réaction cutanée avec rougeur, démangeaisons possibles, sensation de brûlure.

## Sumac vénéneux



Plante toxique en cas de contact avec la peau, la bouche et les yeux. Toute la plante est très allergisante si elle est coupée.

## L'ortie

*Urtica sp.*



Les poils urticants contiennent de l'histamine, de l'acétylcholine et de la sérotonine qui irritent la peau (et un peu d'acide formique). Purin d'ortie (fongicide, insecticide,...)



La racine d'ortie peut parfois provoquer des troubles de l'érection chez les hommes.

## Anthurium



La sève contient des cristaux d'oxalate de calcium, cause de la toxicité de la plante. Elle peut provoquer, particulièrement chez nos animaux de compagnie, des irritations des muqueuses de la bouche ou de la gueule, des yeux, de l'estomac ou de la peau.

## Dieffenbachia



La totalité de la plante est très toxique. En cas d'ingestion se produit immédiatement une douleur intense avec œdème de la langue et des muqueuses buccales

## Alocasia



## Et encore....

Arum, pivoine, cytise, glycine, chèvrefeuille, lierre, buis, laurier-tin, laurier-palme, rhododendron, cotoneaster, houx....et encore bien d'autres figurant dans la fameuse liste B peuvent entrainer des désagréments, des irritations, des intoxications plus ou moins graves.

Paracelse, médecin, philosophe et alchimiste suisse du XVI<sup>ème</sup> siècle écrivait :  
*« Toutes les substances sont des poisons, seule la dose juste permet de distinguer un médicament d'un poison ».*

# Et les champignons ?

Ils sont extrêmement nombreux dans la nature et parmi eux, si on apprécie la qualité gustative de certains, il faut savoir que d'autres sont de redoutables toxiques.

Environ 30 000 espèces de champignons « supérieurs » sont recensées en France. Parmi ceux-ci, environ 200 sont toxiques dont une trentaine peut être mortelle.

## Quelques espèces particulièrement toxiques

### Les amanites

#### Amanite tue mouche



L'amanite tue-mouche (*Amanita muscaria*) se reconnaît par son **chapeau rouge vif surplombé de points blancs** et son aspect attrayant. Son intoxication peut être rarement mortelle. Elle est reconnue pour être **hallucinogène**. Il existe environ **60 espèces d'amanites** en France, et **huit d'entre elles sont mortelles**. Les moins toxiques provoquent des troubles digestifs, tachycardie ou hallucinations.

## L'amanite phalloïde



Les amanites toxiques ou mortelles sont hautes sur pied, porteuses de lamelles blanches et libres sous le chapeau. La base du pied émerge d'une volve, sorte de poche blanche plus ou moins visible, et un anneau peu apparaît en haut du pied

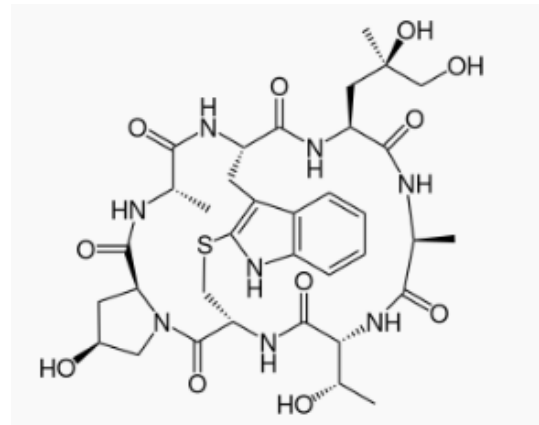


En France, l'amanite phalloïde est le champignon qui cause le plus d'accidents mortels. . Et le chiffre s'élève à plusieurs cas par an.

Aussi appelé calice de la mort, l'amanite phalloïde, est difficilement identifiable. Ce champignon toxique ressemble à de nombreuses espèces comestibles, augmentant le risque d'ingestion accidentelle.

Il provoque une fois ingéré des hémorragies intracrâniennes et des septicémies voire un arrêt cardiaque jusqu'à deux semaines après l'ingestion.

La phalloïdine fait partie des toxines (phallotoxines) extraites d'*Amanita phalloides*, mais aussi d'*Amanita verna*, d'*Amanita virosa* et *Galerina marginata*. La phalloïdine est un peptide bicyclique. Elle se lie à l'actine, empêchant sa dépolymérisation et empoisonnant la cellule.

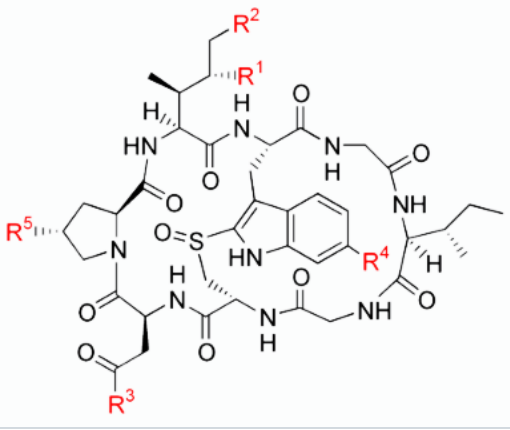


## Les galères



Petits champignons au pied brun et fin, les galères présentent un chapeau en forme de campanule ou de cône. Graciles, élégants, dans une gamme du beige au brun pailletée de jaunes et d'orangés, il en existe trois espèces mortelles :

*Galerina badipes*, *G. unicolor* et *G. marginata*, la plus dangereuse étant *G. arginata*.



Espèce extrêmement toxique, il contient parfois six fois plus de substances toxiques que l'amanite phalloïde, dont les amatoxines mortelles. Son ingestion en quantités toxiques provoque des lésions hépatiques sévères accompagnées de vomissements, de diarrhée, d'hypothermie et de mort éventuelle si elle n'est pas traitée rapidement. Plus d'une dizaine d'intoxications ont été attribuées à l'espèce *Galerina marginata* au cours du siècle dernier.

Le *Galerina marginata*, champignon jaune orangé, ressemble à s'y méprendre à la Pholiote changeante, une excellente cousine comestible. Ces deux champignons poussent pratiquement aux mêmes endroits, souches de feuillus et conifères.



Pholiote changeante

Attention à la confusion !

Ce champignon est identifiable par ses lames brunâtres.



*Galerina marginata*

## Les lépiotes

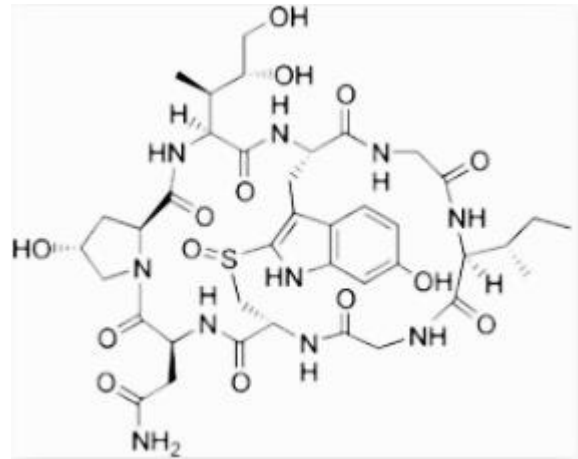


Il en existe quatre espèces toxiques, et même potentiellement mortelles.

Les lépiotes se distinguent par des lamelles blanches et libres sous leur chapeau, recouvertes d'un voile partiel plus ou moins développé. Le chapeau peut être lisse ou écailleux, le voile en forme d'anneau, d'armilles ou de flocons.

Les espèces toxiques de la famille des lépiotes se développent de dunes en taillis, dans les prés, les bois, les parcs et jardins, ou même les décombres. D'une manière générale, il ne faut pas consommer de lépiotes dont la taille est inférieure à 10 cm.

Certaines petites lépiotes contiennent des amanitines et peuvent entraîner une intoxication mortelle. Il s'agit notamment de *Lepiota brunneolilacea*, *L. brunneoincarnata*, *L. josserandii* et *L. helveola*.  
D'autres petites lépiotes contiennent des



## Les cortinaires

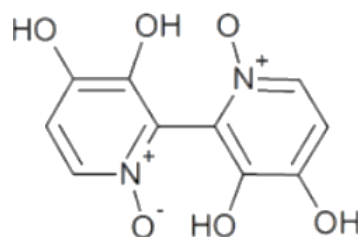


Le cortinaire (*Cortinarius speciosissimus*), pousse sous les épicéas dans les forêts humides. Il s'agit d'une espèce mortelle parmi les huit de la famille des cortinaires, genre de champignons qui en comprend 2500 dont certains sont parfois bons, parfois toxiques, parfois mortels.

La particularité des cortinaires est de présenter une cortine, une sorte de fin voile pâle reliant le chapeau du champignon à son pied.

La couleur ne permet pas de différencier les comestibles et les toxiques, voire mortels : le cortinaire couleur roux flamboyant, est extrêmement toxique ; le cortinaire remarquable, pied blanc et chapeau acajou, est comestible et excellent ; le cortinaire violet, à la couleur surprenante, est comestible mais peu goûteux.

Certains cortinaires sont très toxiques. **Ils contiennent de l'orellanine qui est toxique pour les reins**

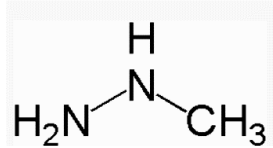


## Les cudonies



Le champignon mortel (*Cudonia circinans*) de par sa forme étrange incite à la méfiance. Le champignon se développe sous les conifères sur les bois en putréfaction, entre août et septembre.

Il contient du monométhylhydrazine (substance utilisée comme combustible à fusée), qui une fois ingéré, se transforme en poison mortel pour l'être humain, avec un délai extrêmement court entre les premiers symptômes et l'empoisonnement grave.



## Les entolomes



L'*Entoloma lividum*, ou *Entoloma sinuatum* (au teint d'albâtre), est mortel.

L'intoxication entraîne nausées, vomissements, gastro-entérite, diarrhée, une atteinte du foie et une déshydratation, pouvant engendrer la mort sur des sujets fragiles.

On a décelé parmi les toxines du champignon des substances particulièrement irritantes pour le tube digestif, notamment des dérivés terpéniques; d'autres restent encore inconnues. L'entolome livide se confond facilement avec des espèces de champignons comestibles. Blanc à lamelles roses, il diffuse une odeur de farine et ne s'identifie formellement qu'avec un microscope.

Il s'agit d'une des intoxications fongiques les plus courantes en Europe du fait des nombreuses possibilités de confusion qu'entraîne cette espèce.

C'est en France que le plus grand nombre de cas d'intoxications ont été enregistrés.

## Les gyromitres



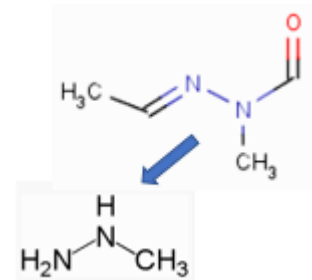
Trois espèces mortelles *Gyromitra esculenta*, *fragilis* et *infula*.

Nommée fausse morille, le *Gyromitra esculenta* est interdit à la vente en France, mais consommé dans de nombreux pays. Et si sa toxine est éliminée à 99% par une cuisson à 90°C, les traces restantes peuvent causer des pathologies chez les individus fragilisés ou plus sensibles que d'autres.

La gyromitrine (N-méthyl-N-formylhydrazone), toxine présente dans le champignon *Gyromitra esculenta*, est transformée dans l'organisme en monométhylhydrazine responsable de la symptomatologie.

La monométhylhydrazine **est toxique pour le système nerveux et pour le foie**, elle inactive la vitamine B6. Elle peut engendrer la mort.

Les troubles neurologiques (convulsions) peuvent être expliqués par un défaut de synthèse de l'acide  $\gamma$ -aminobutyrique (GABA dépendant de la pyridoxine ou vitamine B6) qui induit une diminution du taux intracérébral en GABA, avec abaissement du seuil épiléptogène. L'atteinte hépatique s'explique par la formation intracellulaire de radicaux libres. Il faudrait environ 1 kg de gyromitrine pour que les effets soient mortels pour l'homme



## Les tricholomes



Deux espèces mortelles sur environ 350 connues.

Le *Tricholoma auratum*, plus connu sous le nom de tricholome doré, aussi nommé équestre, soufré, canari, bidaou... était autrefois un champignon comestible très recherché. Il est cependant responsable de plusieurs intoxications fatales.

Robustes et trapus, ces champignons sont charnus, fermes et au chapeau plus ou moins conique. Le tricholome doré affiche un chapeau jaune doré facilement reconnaissable.

Son ingestion provoque une rhabdomyolyse. Il s'agit d'un phénomène de lyse musculaire aiguë, touchant spécifiquement les muscles striés. Celle-ci est caractérisée morphologiquement par des nécroses et par des fuite hors du muscle d'éléments cellulaires. Parmi les marqueurs biologiques la myoglobine est fréquemment retrouvée dans les urines et dans le sang, et les CPK (créatine phosphokinases) dans le sérum.

Des pigments anthraquinoniques générant des radicaux libres sont à l'origine de ces pathologies.

## Le bolet de satan



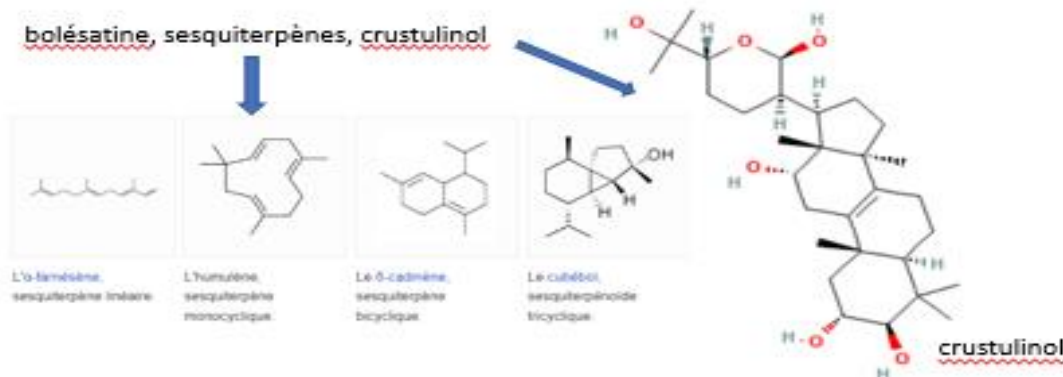
Avec un pied trapu rouge, un chapeau hémisphérique, il a la forme des cèpes, mais pas les couleurs. Atteignant jusqu'à 30 cm pour le chapeau.

Il a une odeur repoussante.

C'est un champignon toxique, rarement mortel pour un adulte, mais hautement toxiques crus et très indigestes cuits.

Sa consommation entraînera nausées, diarrhées et vomissements

La bolésatine présente dans le champignon est une protéine toxique monocaténaire de  $63 \pm 3$  kD isolée à partir de Boletus



## La russule émétique



La russule émétique est un champignon toxique. Elle présente un pied blanc et un chapeau rouge cerise et pousse dans les sous-bois en été ou en automne.

La russule émétique s'attaque en priorité au système digestif, occasionnant nausées et vomissements.

# Conclusion

L'homme, dans sa recherche d'aliments, a su reconnaître très tôt ces plantes toxiques et n'en a pas fait ses aliments. Aujourd'hui, les accidents concernent surtout de jeunes enfants qui attirés de jolies feuilles ou de beaux fruits colorés les portent à la bouche ou les ingèrent sans connaître bien évidemment le risque encouru.

Les **articles et revues** dédiés aux plantes toxiques sont très nombreux. Parmi ceux-ci :

- Un site internet qui dresse une présentation complète de 174 plantes toxiques :

[http://uses.plantnet-project.org/fr/Plantes toxiques](http://uses.plantnet-project.org/fr/Plantes_toxiques)

- **Les livrets édités par l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire** (ANSES rue Pierre et Marie Curie, 94701 Maison Alfort Cedex [@Anses fr](http://www.anses.fr)). Publiés en 2021 ils concernent les Plantes toxiques en cas de contact avec la peau suivi d'une exposition au soleil et les Plantes toxiques en cas d'ingestion.
- **La thèse d'Etat de Floriane Wartel** (avril 2019). « Les végétaux toxiques à l'officine ». Université de Clermont Auvergne.