

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/326169865>

# Les Plantes Toxiques

Chapter · July 2018

CITATIONS

0

READS

759

1 author:



[Ayoub Bensakhria](#)

Algiers University

27 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Project

Base de données d'interactions médicamenteuses [View project](#)



Project

Base de données : Toxicités des substances chimiques, doses toxiques, et cancérogénicité [View project](#)

# 14.

Chapitre XIV

# LES PLANTES TOXIQUES

A. BENSAKHRIA

## 14.1. Introduction

Certaines plantes sont dangereuses par simple action mécanique des épines, d'autres le sont par leurs constituants toxiques, auxquels d'ailleurs, diverses espèces animales et l'homme ne réagissent pas toujours de la même façon.

Il a été remarqué que ces intoxications avaient un caractère saisonnier : l'été et surtout l'automne, au moment de la fructification.

## 14.2. Circonstances d'intoxications par les plantes

2,8 % des intoxications recensées en 2013 par le CAP (centre antipoison algérien) étaient dues à l'ingestion de plantes toxiques, 6e cause d'intoxication essentiellement chez les enfants (1-10 ans). Ces accidents sont dus à la gourmandise et à la curiosité. Les adultes s'intoxiquent aussi, mais surtout accidentellement suite à des erreurs en rapport avec un usage alimentaire, des erreurs en rapport avec un usage médical, une toxicité par simple contact (dermatites irritatives et/ou allergiques).

L'évolution est souvent bénigne, les troubles sont mineurs, principalement digestifs. Cependant, on retiendra la toxicité de certaines plantes telles que le Chardon à glue qui peut dans certains cas être mortel.

## 14.3. Conduite à tenir lors d'une intoxication par une plante

Souvent le médecin est consulté lors de l'apparition de symptômes. L'appel du CAP est donc indispensable. Il faut pouvoir répondre à cinq questions :

1) Qui ? Enfant (âge, poids, dentition). Adulte (âge, suicide, pari, toxicomanie).

2) Quoi ? : si la plante est identifiée, il faut rapidement connaître sa toxicité et la communiquer au médecin. Le plus souvent, la plante est mal connue par l'entourage de la victime ou sous une dénomination populaire (se méfier de l'identification qui donne parfois des informations fausses).

La plante est non identifiée, les débris végétaux devront être présentés à un botaniste, un pharmacien, un horticulteur, ou un centre antipoisons. Souvent l'identification exacte du végétal est remise à plus tard alors que des mesures thérapeutiques doivent être mises en route sans tarder.

3) Combien ? Difficile, mais il faut des indices tels que la surface de la feuille ingère, nombre de graines restant.

4) Quand ? L'heure de l'ingestion, le délai depuis le dernier repas, et le délai d'apparition des symptômes.

5) Quels sont les symptômes ? pour permettre une meilleure orientation.

## 14.4. Classification

### 14.4.1. Classification selon la partie toxique

- Plantes toxiques par toutes leurs parties (exemple : le colchique).
- Plantes toxiques par leur rhizome, bulbe, tubercule (exemple : le chardon à glu).
- Plantes toxiques par leurs feuilles, tiges (exemple : la grande ciguë).
- Plantes toxiques par leurs écorces (exemple : lf).
- Plantes toxiques par leurs fruits/baies (exemple : douce-amère).
- Plantes toxiques par leurs fruits secs (exemple : ricin).

### 14.4.2. Classification selon la toxicité

- Plantes atoxiques : exemples : laurier-sauce, passiflore, poivrier d'Amérique.
- Plantes faiblement toxiques : l'ingestion de +10 baies pourrait être responsable de troubles digestifs mineurs isolés. Exemples : aubépine, pommier d'amour.
- Plantes moyennement toxiques : l'ingestion en faible quantité pourrait être responsable de troubles digestifs banaux, isolés, inconstants. Au-delà de 10 baies = symptomatologie extradigestive : amande amère, laurier-cerise, muguet.

- Plantes fortement toxiques : elles peuvent entraîner une intoxication sévère. L'ingestion nécessite toujours une hospitalisation. Exemple : belladone, redoul, if, aconit, chardon à glu, colchique, datura, ricin, laurier-rose.

#### 14.4.3. Classification selon le principe actif

Les végétaux ont un métabolisme particulier leur permettant, selon les genres, les espèces, voire les variétés, de produire des métabolites spécifiques qu'ils accumulent dans certains organes à certains stades de développement. Ces métabolites secondaires ou « Principes actifs » ont des structures souvent proches aux molécules mères qui peuvent être douées d'une activité pharmacologique particulière et parfois très marquée. Ils peuvent être à l'origine de médicaments, mais aussi source d'une certaine dangerosité des plantes qui les renferment.

**Tableau 14.1.** Classification des plantes selon le principe toxique

| Principe toxique           |                           | Plantes concernées                                      | Type de toxicité    |
|----------------------------|---------------------------|---|---------------------|
| <b>Hétérosides</b>         | Stéroïdiques              | Muguet, Laurier-rose, Digitale, Amandier, Chardon à glu | Cardiotoxique       |
| <b>Alcaloïdes</b>          | Dérivés de phénanthridine | Jonquille, Perce-neige, Chélidoïne                      | Émétocathartique    |
|                            | Noyau tropolone           | Colchique   | Émétocathartique    |
|                            | Diterpénique              | Aconit, Delphinium                                      | Cardiotoxicité      |
|                            | Dérivés tropane           | Belladone, Datura, Jusquiame                            | Parasympatholytique |
| <b>Résines, latex</b>      |                           | Dieffenbachia, Poinsettia, Euphorbe                     | Irritant            |
| <b>Oxalates de calcium</b> |                           | Dieffenbachia, Philodendron, Oreille d'éléphant         | Irritant            |
| <b>Toxine protéique</b>    |                           | Ricin, Robinier, Ciguë vireuse, CEnanthe safranée       | Troubles digestifs  |

##### 14.4.3.1. Plantes à alcaloïdes

Les alcaloïdes sont des composés azotés, aux fonctions mal élucidées. Ils s'accumulent dans divers organes des plantes tels que les fruits chez le pavot ou la belladone, les feuilles chez le tabac ou les fleurs chez la ciguë. Ce sont des principes actifs très puissants à des doses très petites. 20% des plantes contiennent des alcaloïdes qui sont aussi une des sources les plus importantes de nos médicaments, exemple : Alcaloïdes des Solanacées (Atropine, Scopolamine).

**Datura** Nom latin : *Datura stramonium*. Noms communs : herbe du diable, herbe des sorciers. Noms vernaculaires : habala, Djaheneme. Famille : Solanacées. Principes actifs : toute la plante est toxique, elle contient de l'atropine, la scopolamine, et l'hyocamine (alcaloïde principal).

## 14. Les plantes toxiques

---

Sa toxicité est due à l'action parasympholytique très intense par inhibition des effets de l'acétylcholine sans empêcher la formation de ce dernier.

*Symptomatologie* : syndrome anticholinergique avec des signes neuropsychiques très importants : excitation psychomotrice, hallucination visuelle avec propos incohérents, angoisse, agressivité, désorientation temporo-spatiale, mydriase, sécheresse de la bouche, tachycardie, hyperthermie, rétention urinaire, nausées, vomissements.

Dans la forme grave, on peut observer des convulsions, coma avec détresse respiratoire suivi d'un décès.

Le traitement évacuateur se fait par lavage gastrique si ingestion massive et récente. Réhydratation, et l'atténuation de l'agitation par des sédatifs. Le traitement symptomatique se fait par administration des sédatifs contre les convulsions avec des barbituriques et/ou le valium, contre le délire, on peut utiliser de la chlorpromazine et/ou une butyrophénone. La surveillance médicale reste essentielle, le patient doit être mis dans une chambre calme, peu éclairée.

### **Belladone**

Nom latin : *Atropa belladonna*, Noms vernaculaires : Tidilla, Habb el fahm. Famille : Solanacées. Principes actifs : l'hyoscyamine et l'atropine (90 %), la scopolamine (2 %).

La Toxicité, symptomatologie et traitement sont les mêmes que le *Datura*.

### **Colchique**

Nom commun : Le colchique d'automne, Noms vernaculaires : El bsila. Famille : Liliacées. Principes actifs : Colchicine un alcaloïde qui possède des propriétés mutagènes et antimitotiques.

Toxicité : Le colchique, bien qu'utilisé en thérapeutique, c'est est un poison bloquant la division cellulaire. L'intoxication par ingestion se manifeste par des troubles digestifs violents, des troubles sanguins et neurologiques. L'issue peut être dramatique.

Symptômes : Troubles digestifs tels que l'hypersalivation, soif intense, coliques violentes, diarrhée, vomissements, constriction laryngo-pharyngée, cardiaques tels que l'hypotension, nerveux tels que la paralysie et respiratoires, ces troubles associés à la cyanose peuvent entraîner une mort par anoxie le lendemain ou le surlendemain, voir même 10 jours après l'intoxication.

#### **14.4.3.2. Plantes à hétérosides**

Les hétérosides sont des composés formés par l'association de glucides et de corps non sucrés, appelés aglycones. Ces corps non sucrés sont des produits d'excrétion toxiques et les glucides leur sont associés pour les neutraliser.

Comme certains de ces composés sont contenus dans les graines, on peut aussi penser qu'ils sont là comme protection contre d'éventuels consommateurs qui nuiraient à la reproduction de l'espèce. Exemples : l'atractyloside (du Chardon à glu), digoxoside (de la Digitale), scillaroside (de la Scille rouge).

Le laurier-cerise, l'amandier, le pêcher, l'abricotier produisent des hétérosides et de l'acide cyanhydrique HCN, ce dernier est un poison violent.

Certaines plantes possèdent des applications médicales importantes telles que la digitaline, un cardiotonique puissant, le salicoside qui est le précurseur de l'aspirine.

**Amandes amères :** L'amandier est un arbre à fleurs blanches et roses. Il existe deux variétés : Dulcis ou Amande douce, Amara ou Amande amère. Nom vernaculaire : Louz mour. Nom commun : Amande amère Famille : Rosaceae. Dose toxique : au-delà de 5 amandes amères. Principes actifs : Amygdalosite : glucoside cyanogénétique.

**Toxicité :** Les amandes amères ainsi que les amandes des autres rosacées (abricot, pêche...) contiennent un glucoside cyanogène, l'amygdalosite dont l'hydrolyse libère dans l'organisme de l'acide cyanhydrique. L'ion cyanure est un poison cellulaire, il se lie au fer ferrique de la cytochrome oxydase et bloque la chaîne respiratoire mitochondriale provoquant ainsi une anoxie cellulaire. La symptomatologie de l'intoxication cyanhydrique est décrite comme suit : nausées, vomissements, rougeur de la face, malaise avec faiblesse, dyspnée et tachycardie. Dans les cas graves : collapsus, convulsions, coma voire décès.

**Traitement :** Si l'ingestion est massive et récente, il faut faire un lavage gastrique en milieu hospitalier en protégeant les voies aériennes supérieures, car il y a risque de survenue de convulsions. On pratique aussi une oxygénothérapie avec traitement symptomatique. **Traitement antidote :** on administre des anticyanures, ces antidotes doivent être envisagés en cas d'ingestion massive où l'évolution clinique est grave en soins intensifs. On peut utiliser le thiosulfate de sodium en intraveineuse ou l'hydroxocobalamine.

### **Chardon à glu**

**Noms communs :** chardon à glu, chamaéléon blanc. **Noms vernaculaires :** El added, Chuk el eulk, ladded. **Nom latin :** *Atractylis gummifera*. **Famille :** Asteraceae. **Utilisation :** la racine séchée est très utilisée en médecine traditionnelle. **Principes actifs :** présence de deux glucosides terpéniques bisulfates solubles dans l'eau (Atractyloside et la gummiférine) qui sont présents à des degrés différents selon la saison et la partie de la plante.

**Toxicité :** La respiration cellulaire est perturbée après l'inhibition de la Phosphorylation oxydative. Le toxique agirait en perturbant et en bloquant l'ensemble des systèmes de distribution d'énergie de la cellule, en particulier les mécanismes de phosphorylation oxydative au niveau des mitochondries, l'ADP ne peut être transformée en ATP, le cycle de Krebs est compromis.

Symptomatologie : suite à une période de latence de 12 à 24h (voire même 36 heures), apparaissent les premiers signes d'intoxication de type vomissements abondants, bilieux parfois hémorragiques, diarrhées, nausées, douleurs épigastriques et une hypoglycémie, hépatite fulminante, avec nécrose hépatocellulaire et insuffisance rénale qui peuvent se voir avec souvent un pronostic sombre.

Le traitement évacuateur se fait par lavage gastrique même si le patient est vu tardivement, sous intubation et ventilation en cas de troubles neurologiques. Le traitement symptomatique s'applique selon la clinique, de préférence en soins intensifs, cela implique la correction de l'hypoglycémie, l'acidose métabolique, troubles de la coagulation, et la surveillance de la fonction rénale.

### **Laurier rose**

Noms communs : laurier rose, Oléandre, Nérier à feuille de laurier. Noms vernaculaires : Illili, Defla. Nom latin : *Nerium oleander* L. Famille : Apocynacées. Principes actifs : Toute la plante est toxique ; les feuilles renferment 1,5% d'hétérosides cardiotoniques, dont l'oléandrine, qui a la même structure que les digitaliques.

Toxicité : les hétérosides cardiotoniques agissent en inhibant la Na-K-adenosine triphosphatases (ATPase) membranaire.

Symptômes : L'intoxication est identique à celle des digitaliques, des troubles digestifs : nausées, vomissements, douleurs abdominales. Des troubles neurosensoriels : agitation, confusion, troubles de la vision des couleurs, des troubles cardiaques : Bradycardie, BAV, trouble du rythme.

Traitement : Si le patient est vu précocement, une évacuation gastrique est souhaitable. Le traitement symptomatique des signes cliniques d'intoxication s'applique avec une surveillance de l'ECG.

Dans le cas où intoxication est sévère avec troubles cardiaques, on administre des anticorps antidigitaliques qui ont été utilisés avec succès.

### **14.4.3.4. Plantes à saponosides**

**Réglisse (Glycyrrhizine).** Plante vivace de la famille des Fabacées. Elle contient une saponine appelée glycyrrhizine.

#### 14.4.3.5. Autres plantes

##### Ricin

Noms communs : Ricin, Palme de christ. Noms arabes : Kharoua, Nom latin : Ricinus communis. Famille : Euphorbiacées.

Principes actifs : La graine renferme la ricine et un dérivé de la pyridone, et la ricinine. Ils ne sont libérés que lorsque la graine est mâchée.

Toxicité : La ricine est un poison cytotoxique qui agit en inhibant la synthèse protéique.

Symptomatologie : 15 min après l'ingestion, on peut voir apparaître des douleurs abdominales, vomissements, diarrhée (tableau clinique d'une gastroentérite) qui peut aboutir à une déshydratation aiguë, état de choc avec une insuffisance rénale, convulsions et coma dans les cas graves. Des cas d'hémolyse, hypoglycémie, atteinte hépatique et rénale, des cas d'allergie à la plante ont été signalés.

Le traitement évacuateur se fait par lavage gastrique dès que possible avec intubation ventilation s'il y a apparition de troubles neurologiques. Le traitement symptomatique est essentiel, on traite les convulsions avec des barbituriques et/ ou du valium avec réhydratation et correction des troubles électrolytiques.

##### Oreille d'éléphant

Noms communs : Oreille d'éléphant, Masque africain, Alocascia. Nom vernaculaire : Aden el phile. Nom Latin : Alocasia Sp Famille : Araceae. Principes actifs : oxalates de calcium au niveau des feuilles et la tige.

Toxicité : Les oxalates de calcium ont un effet irritant sur les muqueuses.

Symptomatologie : Après quelques minutes, il y a sensation de brûlure au niveau de la cavité buccale avec hypersalivation.

Dans les cas graves : on observe un œdème qui peut se généraliser à l'oropharynx et entraîner une aphonie avec des troubles de la déglutition. Si la plante est déglutie, on observe un syndrome gastro-entérique avec risque de lésions corrosives. Le contact cutané avec la sève peut donner une irritation intense. En cas de contact oculaire avec la sève, on observe une douleur immédiate, un larmoiement et un œdème palpébral. Une atteinte de la cornée peut se voir.

Le traitement évacuateur se fait par rinçage à l'eau, en cas de contact avec le latex. Les glaçons peuvent soulager la douleur.

Le traitement symptomatique s'applique avec des antalgiques pour calmer la douleur, des corticoïdes et /ou de l'antihistaminique en cas d'œdème. En cas d'atteinte oculaire, faire un lavage pendant 20 minutes, une consultation en ophtalmologie le plutôt possible.

### **Concombre d'âne**

Nom commun : Concombre d'âne. Noms vernaculaires : Feggus lehmîr, feqqûs lehmîr, âfgus bûgyûl. Nom latin : *Ecballium elaterium*. Famille : Cucurbitacées. Principes actifs : cucurbitacines, triterpènes tétracycliques qui sont des purgatifs et drastiques, élaterine qui est un purgatif violent.

Symptomatologie : il s'agit d'une plante hépatotoxique, les symptômes apparaissent dans les 30 minutes qui suivent l'ingestion : des épigastalgies violentes, anorexie, vomissements, coliques sévères, diarrhées avec selles aqueuses, céphalées, asthénie, hyperthermie convulsions, agitation, convulsions, paralysie pouvant évoluer vers la mort. Des troubles cardiaques ont été signalés.

Le traitement évacuateur se fait par lavage gastrique, si patient est vu précocement. Le traitement symptomatique s'applique en soins intensifs dans les cas graves. La surveillance clinique est nécessaire.

### **Bibliographie**

- Cécile Lemoine (2004). Les plantes toxiques. Editions Jean-paul Gisserot. ISBN 978-2-87747-756-7.
- Abayomi Sofowora (6 April 2010). Plantes médicinales et médecine traditionnelle d'Afrique. KARTHALA Editions. pp. 363-. ISBN 978-2-8111-0330-9.
- George E. Burrows; Ronald J. Tylr (15 October 2012). Toxic Plants of North America. John Wiley & Sons. ISBN 978-1-118-41338-8.
- Tam Garland; A. Catherine Barr (1 January 1998). Toxic Plants and Other Natural Toxicants. CABI. ISBN 978-0-85199-263-1.