



HAL
open science

Les végétaux toxiques à l'officine

Floriane Wartel

► **To cite this version:**

| Floriane Wartel. Les végétaux toxiques à l'officine. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02329325

HAL Id: dumas-02329325

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02329325>

Submitted on 23 Oct 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE

UFR DE PHARMACIE

Année : 2019

N°

THESE D'EXERCICE

pour le

DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

présentée et soutenue publiquement

le 12 avril 2019

par

Floriane WARTEL

LES VEGETAUX TOXIQUES A L'OFFICINE

Directeur de thèse : **Mme Catherine FELGINES**

Jury

Président : **Mme Catherine FELGINES**

Maitre de conférences

UFR Pharmacie de Clermont-Ferrand

Membres :

M. François SENEJOUX

Maitre de conférences

UFR Pharmacie de Clermont-Ferrand

Mme Brigitte VENNAT

Professeur des universités

UFR Pharmacie de Clermont-Ferrand

Mme Catherine GILLET

Docteur en pharmacie

Pharmacie Lafayette de Vichy

UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE

UFR DE PHARMACIE

Année : 2019

N°

THESE D'EXERCICE

pour le

DIPLÔME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

présentée et soutenue publiquement

le 12 avril 2019

par

Floriane WARTEL

LES VEGETAUX TOXIQUES A L'OFFICINE

Directeur de thèse : **Mme Catherine FELGINES**

Jury

Président : **Mme Catherine FELGINES**

Maitre de conférences

UFR Pharmacie de Clermont-Ferrand

Membres :

M. François SENEJOUX

Maitre de conférences

UFR Pharmacie de Clermont-Ferrand

Mme Brigitte VENNAT

Professeur des universités

UFR Pharmacie de Clermont-Ferrand

Mme Catherine GILLET

Docteur en pharmacie

Pharmacie Lafayette de Vichy

Remerciements

A Mme Felgines Catherine d'avoir accepté d'être ma maitre de thèse. Merci pour votre écoute, votre réactivité, vos conseils et merci de m'avoir accompagnée tout au long de la rédaction de ce travail.

A Mme Vennat Brigitte et Mr Senejoux François pour l'enseignement apporté tout au long de mes années d'études et merci d'être membres de mon jury.

A Mme Gillet Catherine pour m'avoir accueillie en stage. Merci de m'avoir formée et de faire partie de mon jury aujourd'hui.

A toute l'équipe de la pharmacie Lafayette pour leur gentillesse, leur dévouement et leur patience. Vous m'avez appris les bases du métier et vous m'avez formée du début à la fin.

A Mme Plaidy Marie pour m'avoir si bien accueillie pour les premiers pas dans ma vie active et pour m'avoir fait confiance.

A toute l'équipe de la pharmacie Plaidy pour leur accueil et leur gentillesse. Je suis très heureuse de faire partie de votre équipe. Merci de m'avoir encouragée pendant la rédaction de ce travail.

A ma maman pour sa présence, son soutien et son amour. Merci d'avoir essuyé un bon nombre de larmes, de m'avoir réconfortée, de m'avoir toujours encouragée et d'avoir cru en moi depuis le début. Merci également pour la correction, la reformulation.

A ma sœur pour sa présence, son écoute et son amour au-delà des frontières. Merci de m'avoir soutenue et d'être aussi fière de moi. Merci d'avoir aussi participé à la correction et à la reformulation.

A mes grands-parents d'avoir suivi avec attention mes longues années d'études.

A mon beau père et ma demi-sœur pour leur présence. Merci d'avoir cru en ma réussite.

A ma famille pour son soutien et ses encouragements.

A mes amis d'être présents depuis le lycée et d'avoir continué à me soutenir.

A Noémie pour sa présence et ses encouragements. Peu importe la distance qui nous sépare, j'ai toujours pu compter sur toi. Merci pour ta bonne humeur et ton humour qui m'ont mis du baume au cœur.

A Eloïse d'avoir partagé ces années de fac avec moi. Merci pour ton soutien et ta présence. Tu resteras ma plus belle rencontre clermontoise.

A Florian pour son aide informatique tout au long de la rédaction. Merci pour ton dévouement.

Table des matières

| | |
|--|----|
| Remerciements | 2 |
| Liste des tableaux et des figures..... | 6 |
| Liste des abréviations | 9 |
| I. Introduction | 10 |
| II. Généralités sur les plantes toxiques | 11 |
| 1. Données statistiques générales | 11 |
| 2. Principales plantes mises en causes | 11 |
| a. Principales espèces végétales mises en causes | 11 |
| b. Parties de plantes incriminées | 13 |
| 3. Circonstances des accidents..... | 14 |
| a. Généralités | 14 |
| b. Chez les enfants de 0 à 18 ans..... | 15 |
| c. Adultes | 17 |
| i. Par contact | 17 |
| ii. Par ingestion..... | 18 |
| 4. Principaux constituants toxiques | 18 |
| a. Alcaloïdes | 19 |
| b. Hétérosides..... | 19 |
| c. Composés terpéniques | 20 |
| d. Polyines..... | 20 |
| e. Furanocoumarines..... | 20 |
| f. Oxalate de Ca..... | 21 |
| g. Autres | 21 |
| 5. Symptômes observés et gravité des intoxications | 21 |
| a. Principaux symptômes | 21 |
| b. Gravité..... | 22 |
| III. Principales plantes toxiques | 24 |

| | |
|---|----|
| IV. Rôle du pharmacien d'officine | 81 |
| 1. Prise en charge d'une intoxication par une plante à l'officine | 81 |
| 2. Documents destinés aux pharmacies d'officine | 84 |
| V. Conclusion..... | 90 |

Liste des tableaux et des figures

Tableaux :

| | |
|--|---|
| Tableau I : Liste des 20 plantes les plus fréquemment responsables d'appels chez les enfants de 0 à 12 ans en 2002 par les centres antipoison d'Angers, de Paris, de Marseille et de Toulouse..... | 4 |
| Tableau II : Nombre de cas d'intoxications en 2007 reçus par le centre antipoison de Lille en fonction du mois de l'année..... | 5 |
| Tableau III : Nombre de cas d'intoxication en 2007 reçus par le centre antipoison de Lille en fonction du jour de la semaine..... | 5 |
| Tableau IV : Nombre de cas d'intoxications en 2007 reçus par le centre antipoison de Lille en fonction du lieu de survenu..... | 6 |
| Tableau V : Nombre de cas d'intoxications chez les enfants et chez les adultes en 2007 reçus par le centre antipoison de Lille en fonction de la nature de l'intoxication..... | 6 |
| Tableau VI : Répartition par tranches d'âge des appels toutes causes confondues, des appels pour plantes et proportion des baies parmi les plantes en 2002 (centres antipoison d'Angers, Marseille, Paris, et Toulouse)..... | 8 |

Figures :

| | |
|--|----|
| Figure 1 : Aconit napel (<i>Aconitum napellus</i>) | 25 |
| Figure 2 : Racine d'aconit napel..... | 25 |
| Figure 3 : Aconitine..... | 25 |
| Figure 4 : Coscoll (<i>Molopospermum peloponnesiacum</i>) | 26 |
| Figure 5 : Arum tacheté (<i>Arum maculatum</i>) | 27 |
| Figure 6 : Gouet d'Italie (<i>Arum italicum</i>) | 27 |
| Figure 7 : Fleurs d'arum tacheté | 28 |
| Figure 8 : Feuilles d'arum tacheté..... | 28 |
| Figure 9 : Belladone (<i>Atropa belladonna</i>) | 29 |
| Figure 10 : Hyoscyamine | 29 |
| Figure 11 : Berce du Caucase (<i>Heracleum mantegazzianum</i>) | 31 |

| | |
|--|----|
| Figure 12: Grande berce (<i>Heraclum sphondylium</i>)..... | 31 |
| Figure 13 : Hauteur de la berce du Caucase..... | 32 |
| Figure 14 : Fruits de la berce du Caucase | 32 |
| Figure 15 : Bryone (<i>Bryonia dioica</i>)..... | 33 |
| Figure 16 : Baies de bryone..... | 33 |
| Figure 17 : Buisson ardent (<i>Pyracantha coccinea</i>)..... | 35 |
| Figure 18 : Fleurs de buisson ardent | 35 |
| Figure 19 : Chèvrefeuille (<i>Lonicera xylosteum</i>) | 36 |
| Figure 20: Baies de chèvrefeuille..... | 36 |
| Figure 21 : Ciguë vireuse (<i>Cicuta virosa</i>)..... | 37 |
| Figure 22 : Racine de ciguë vireuse | 37 |
| Figure 23 : Colchique (<i>Colchicum autumnale</i>)..... | 39 |
| Figure 24 : Colchicine | 39 |
| Figure 25 : Cotoneaster (<i>Cotoneaster horizontalis</i>)..... | 41 |
| Figure 26 : Croton (<i>Codiaeum variegatum</i>)..... | 42 |
| Figure 27 : Cytise (<i>Laburnum anagyroides</i>)..... | 43 |
| Figure 28 : Gousse de cytise | 44 |
| Figure 29 : Datura (<i>Datura stramonium</i>)..... | 45 |
| Figure 30 : Capsule de datura..... | 46 |
| Figure 31 : Dieffenbachia (<i>Dieffenbachia</i> spp)..... | 47 |
| Figure 32 : Digitale pourpre (<i>Digitalis purpurea</i>) | 49 |
| Figure 33 : Digitaline | 49 |
| Figure 34 : Douce-amère (<i>Solanum dulcamara</i>)..... | 51 |
| Figure 35 : <i>Ficus benjamina</i> | 52 |
| Figure 36 : <i>Ficus elastica</i> | 52 |
| Figure 37 : Gui (<i>Viscum album</i>)..... | 53 |
| Figure 38 : Baies du gui | 53 |
| Figure 39 : Grande ciguë (<i>Conium maculatum</i>)..... | 55 |
| Figure 40 : coniine..... | 55 |
| Figure 41 : Houx (<i>Ilex aquifolium</i>) | 57 |
| Figure 42 : If (<i>Taxus baccata</i>)..... | 58 |
| Figure 43 : Taxine | 58 |
| Figure 44 : Laurier-cerise (<i>Prunus laurocerasus</i>)..... | 60 |
| Figure 45 : Laurier rose (<i>Nerium oleander</i>) | 62 |
| Figure 46 : Lierre (<i>Hedera helix</i>) | 64 |

| | |
|--|----|
| Figure 47 : Baies de lierre | 64 |
| Figure 48 : Morelle noire (<i>Solanum nigrum</i>) | 65 |
| Figure 49 : Baies de morelle noire | 65 |
| Figure 50 : Muguet (<i>Convallaria majalis</i>) | 66 |
| Figure 51 : Baies de muguet..... | 66 |
| Figure 52 : Oenanthe safranée (<i>Oenanthe crocata</i>) | 68 |
| Figure 53 : Oenanthotoxine..... | 68 |
| Figure 54 : Parisette (<i>Paris quadrifolia</i>) | 70 |
| Figure 55 : Poinsettia (<i>Euphorbia pulcherrima</i>)..... | 71 |
| Figure 56 : Pommier d'amour (<i>Solanum pseudocapsicum</i>)..... | 72 |
| Figure 57 : Ricin (<i>Ricinus communis</i>)..... | 73 |
| Figure 58 : Graines de ricin..... | 73 |
| Figure 59 : Sceau de Salomon (<i>Polygonatum multiflorum</i>)..... | 75 |
| Figure 60 : Baies de sceau de Salomon..... | 75 |
| Figure 61 : Sorbier des oiseleurs (<i>Sorbus aucuparia</i>)..... | 76 |
| Figure 62 : Baies du sorbier des oiseleurs..... | 76 |
| Figure 63 : Sureau hieble (<i>Sambucus ebulus</i>)..... | 77 |
| Figure 64 : Baies de sureau hièble | 77 |
| Figure 65 : Symphorine (<i>Symphoricarpos albus</i>) | 78 |
| Figure 66 : Baies de symphorine..... | 78 |
| Figure 67 : Vérateur (<i>Veratrum album</i>) | 79 |
| Figure 68 : Gentiane jaune (<i>Gentiana Lutea</i>)..... | 79 |
| Figure 69 : Racines de gentiane jaune..... | 80 |
| Figure 70 : Racines de vératre blanc | 80 |

Liste des abréviations

ATU : autorisation temporaire d'utilisation

CAP : centre anti poison

I. Introduction

Les plantes sont de plus en plus présentes autour de nous. Que ce soit pour se soigner naturellement, pour s'alimenter ou tout simplement pour décorer un appartement ou agrémenter un jardin, elles font parties intégrantes de notre environnement.

Pour de nombreuses personnes, le terme plante est synonyme de naturel et d'absence de danger. Or, les centres antipoison recensent un pourcentage non négligeable d'appels liés à des intoxications par des végétaux.

Il est donc nécessaire qu'à des fins préventives, les plantes toxiques et leurs dangers soient présentées au grand public et aux consommateurs. Ces dernières seront donc l'objet de cette thèse.

Nous allons donc, dans un premier temps, présenter quelques données épidémiologiques et statistiques concernant les intoxications par les végétaux, citer les plantes les plus souvent mises en cause, les circonstances de survenue des intoxications, les principales molécules impliquées ainsi que la gravité et les conséquences engendrées.

Par la suite, nous présenterons les principales plantes toxiques de notre environnement à l'aide de fiches synthétiques qui regrouperont les caractéristiques botaniques de l'espèce considérée, les parties toxiques de la plante ainsi que les molécules incriminées et, pour finir, les symptômes associés et le traitement envisagé.

La dernière partie sera consacrée au rôle du pharmacien d'officine vis-à-vis de ces intoxications. Nous verrons les questions à poser et les informations à recueillir lorsqu'un cas se présente à la pharmacie ainsi que les actions à entreprendre par le professionnel de santé pour orienter le patient de manière optimale.

Enfin, des fiches synthétiques qui pourraient être disponibles en pharmacie seront réalisées pour aider les personnes en contact avec des plantes toxiques à les reconnaître et pour les sensibiliser au danger que ces plantes représentent.

II. Généralités sur les plantes toxiques

1. Données statistiques générales

D'après les données des centres antipoison (CAP), les appels reçus concernant une intoxication par une plante représentent un pourcentage de 3 à 5%.

Ce taux est assez constant depuis quelques années :

- Année 2006 : 5 875 sur 108 741 personnes ont été intoxiquées par une plante soit 5,4% d'après les résultats des CAP d'Angers, Lyon, Marseille, Nancy, Paris, Rennes et Toulouse. (1)
- Année 2007 : sur 142 024 cas d'appels, 6 572 (soit 4,6%) étaient liés à une plante d'après le bilan de 9 CAP (Angers, Lyon, Marseille, Nancy, Paris, Rennes et Toulouse, Bordeaux et Strasbourg). (2)
- Années 2014 à 2017 : le CAP belge a recensé un pourcentage de 3 à 5% d'appels concernant des plantes et des champignons. (3–6)

Nous pouvons donc en conclure que même si le pourcentage d'appels peut paraître plutôt faible par rapport à des intoxications par des médicaments, des produits ménagers ou phytosanitaires, il ne faut pas néanmoins négliger le risque associé aux végétaux.

2. Principales plantes mises en causes

a. Principales espèces végétales mises en causes

Les plantes les plus souvent responsables d'appels aux CAP sont par ordre décroissant :

- Les arums, *Arum* spp.
- Les *Solanum*, *S. nigrum*, *S. dulcamara*, *S. pseudocapsicum*
- Le ficus, *Ficus benjamina*
- Le laurier cerise, *Prunus laurocerasus*
- Le buisson ardent, *Pyracantha coccinea*

- Le laurier rose, *Nerium oleander*
- Les cotonéasters, *Cotoneaster* spp.
- Le muguet, *Convallaria majalis*
- Le houx, *Ilex aquifolium*
- L'if, *Taxus baccata*

Parmi cette liste, beaucoup de plantes se trouvent soit dans notre habitat, soit dans nos propres jardins ou ceux de notre ville, donc à proximité de la population. De plus, la quasi-totalité d'entre elles ont comme caractéristique de former des baies, parties des plantes très attractives, en particulier pour les enfants, mais aussi plus ou moins toxiques. (7)

En 2002, quatre CAP (Angers, Paris, Marseille et Toulouse) ont listé les 20 plantes les plus souvent mentionnées lors des appels passés pour les enfants de moins de 13 ans (Tableau I).

Ces 20 plantes représentent 68% des appels et quasiment 10% des appels concernent le laurier cerise (Tableau I). (8)

| Top 20 | Plantes | n | % |
|--------|-------------------|-----|-----|
| 1 | Laurier cerise | 413 | 9.6 |
| 2 | Ficus | 245 | 5.6 |
| 3 | Pommier d'amour | 212 | 4.9 |
| 4 | Arum tacheté | 186 | 4.3 |
| 5 | <u>Pyracantha</u> | 165 | 3.8 |
| 6 | If | 142 | 3.3 |
| 7 | Laurier rose | 136 | 3.1 |
| 8 | Houx | 117 | 2.7 |
| 9 | Cotonéaster | 115 | 2.7 |
| 10 | Mahonia | 102 | 2.4 |
| 11 | Chèvrefeuille | 85 | 2.0 |
| 12 | Spathiphyllum | 85 | 2.0 |
| 13 | Sureau noir | 79 | 1.8 |
| 14 | Muguet | 76 | 1.8 |
| 15 | Gui | 58 | 1.3 |
| 16 | Marron d'inde | 51 | 1.2 |
| 17 | Dieffenbachia | 36 | 0.8 |
| 18 | Anthurium | 34 | 0.8 |
| 19 | Aucuba japonica | 33 | 0.8 |
| 20 | Vigne vierge | 32 | 0.8 |

Tableau I : Liste des 20 plantes les plus fréquemment responsables d'appels chez les enfants de 0 à 12 ans reçus en 2002 par les CAP d'Angers, Paris, Marseille et Toulouse. (8)

b. Parties de plantes incriminées

Toutes les parties d'une même plante ne sont pas forcément toxiques : un organe peut être comestible alors qu'un autre est toxique. Pour certaines plantes, tous les organes sont toxiques mais seules certaines parties seront consommées.

Les parties pouvant être incriminées dans une intoxication sont : (9)

- des fruits : le plus souvent ce sont des baies. Une intoxication par des baies est due soit à une confusion avec une baie comestible soit à une ingestion par un enfant. Cette toxicité est plus ou moins grave en fonction de la plante concernée (par exemple, baies très toxiques comme pour la belladone ou l'if ou peu toxiques comme pour le buisson ardent).

Parmi les 20 plantes les plus fréquemment responsables d'appels chez les enfants de 0 à 12 ans (Tableau I), plus de la moitié sont pourvues de baies très attractives pour les enfants car la forme ou la couleur peuvent leur faire penser à des bonbons ou à des baies comestibles. (8)

- des racines, bulbes et rhizomes : la majorité des cas d'intoxication ayant pour partie toxique ces organes souterrains est liée à une confusion avec une plante comestible.

C'est le cas par exemple du vérâtre qui peut être confondu avec la gentiane ou de la petite ciguë qui peut être confondue avec la carotte sauvage.

- des feuilles et tiges : les enfants sont une population à risque pour ces organes car ils ont tendance à les mettre à la bouche, en particulier dans le cas des plantes d'appartement comme le dieffenbachia par exemple. Il peut également y avoir des cas de toxicité, d'irritation cutanée ou de photosensibilisation (avec la berce du Caucase par exemple). Une autre source d'intoxication est à nouveau une confusion alimentaire (préparation de soupe à partir de feuilles de Datura).
- des fleurs : responsables de confusion alimentaire, comme par exemple les fleurs de cytise qui peuvent être confondues avec celles du robinier faux acacia.

- des graines : les intoxications sont liées à une consommation par les enfants qui sont attirés par les graines, à une confusion alimentaire ou à une contamination accidentelle de graines alimentaires par des graines toxiques (par exemple, récolte de sarrasin contaminée par des graines de datura).

3. Circonstances des accidents

a. Généralités

Certaines périodes de l'année sont plus propices aux intoxications que d'autres.

Ainsi les données du CAP de Lille montrent que, pour l'année 2007, le nombre d'intoxications augmente entre juillet et octobre, saisons d'été et d'automne (Tableau II). Cette augmentation s'explique par le fait que ces mois correspondent à la période de fructification des plantes. (10)

| Mois de l'intoxication | janvier | février | mars | avril | mai | juin | juillet | août | septembre | octobre | novembre | décembre | Total |
|------------------------------|---------|---------|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|----------|-------|
| Nombre de cas d'intoxication | 17 | 19 | 21 | 23 | 19 | 17 | 35 | 68 | 53 | 32 | 11 | 13 | 328 |
| % | 5,2 | 5,8 | 6,4 | 7 | 5,8 | 5,2 | 11 | 21 | 16 | 9,8 | 3,4 | 4 | 100 |

Tableau II : Nombre de cas d'intoxications en 2007 reçus par le CAP de Lille en fonction du mois de l'année (10)

De plus, des variations journalières sont observées : ces variations sont plus modérées que les variations mensuelles mais il existe un pic d'intoxication le samedi : jour où les enfants ne sont pas à l'école et pendant lequel les adultes peuvent aussi être en weekend (Tableau III). (10)

| | Nombre | % |
|--------------|------------|------------|
| Lundi | 40 | 12,2 |
| Mardi | 45 | 13,72 |
| Mercredi | 42 | 12,8 |
| Jeudi | 35 | 10,67 |
| Vendredi | 45 | 13,72 |
| Samedi | 71 | 21,65 |
| Dimanche | 50 | 15,24 |
| Total | 328 | 100 |

Tableau III : Nombre de cas d'intoxications reçus en 2007 par le CAP de Lille en fonction du jour de la semaine (10)

Le plus souvent, les incidents ont lieu à domicile, dans la maison ou dans le jardin (Tableau IV). (10)

| | Nombre | % |
|------------------------|------------|------------|
| Autre lieu | 3 | 0.91 |
| Domicile | 295 | 89.94 |
| Etablissement de soins | 2 | 0.61 |
| Extérieur | 15 | 4.57 |
| Lieu public clos | 2 | 0.61 |
| Milieu professionnel | 1 | 0.30 |
| Milieu scolaire | 10 | 3.05 |
| Total | 328 | 100 |

Tableau IV : Nombre de cas d'intoxications reçus en 2007 par le CAP de Lille en fonction du lieu de survenue (10).

Les intoxications sont surtout de nature accidentelle, notamment chez les enfants qui, lorsqu'ils sont petits, ont tendance à attraper tout ce qui se trouve à leur portée et à le mettre à la bouche (Tableau V).

Chez l'adulte, le côté accidentel sera plus lié à une confusion entre une plante qui s'avère toxique et une plante qu'il croyait alimentaire (Tableau V).

Un faible pourcentage concerne une intoxication volontaire qui, chez l'adulte, s'effectue dans un but suicidaire (Tableau V). (10)

| | Accidentelle | Volontaire | Total |
|--------------|--------------|------------|-------------|
| Enfants | 269 | 9 | 278 |
| Adultes | 40 | 10 | 50 |
| Total | 309 | 19 | 328 |
| % | 94% | 6% | 100% |

Tableau V : Nombre de cas d'intoxications par de plantes chez les enfants et chez les adultes reçus en 2007 par le CAP de Lille en fonction de la nature de l'intoxication (10)

b. Chez les enfants de 0 à 18 ans

Les intoxications par les plantes concernent les enfants pour la grande majorité des cas : entre 85% et 92% selon les études (Tableau V et VI). (8,10)

Les jeunes enfants sont les plus touchés. En effet, en 2007 d'après les données de 9 CAP, sur 6 572 appels concernant une intoxication par des plantes, 65% concernaient des enfants de moins de 4 ans. (2)

Avant l'âge de 1 an, l'enfant va avoir tendance à découvrir son nouvel environnement en mettant à sa bouche tout ce qui se trouve à sa hauteur comme par exemple les plantes d'appartement facilement accessibles.

Lorsque l'enfant grandit, il va commencer à marcher et à découvrir l'environnement extérieur avec le jardin et toutes les tentations associées comme les baies rouges qui ressemblent à des bonbons.

Plus tard, il va jouer par exemple à la dinette et préparer « des repas » à l'aide des fruits trouvés sur les plantes environnantes et pouvant ressembler à des aliments (11).

En 2002, quatre CAP (Angers, Paris, Marseille et Toulouse) ont regroupé leurs données après avoir analysé plusieurs tranches d'âge (Tableau VI). Sur 36 142 appels pour une intoxication chez des enfants de moins de 12 ans, 3 048 concernaient une intoxication par les plantes, soit 8,4%, et plus précisément :

- un taux de 8,3% pour les 0 à 3 ans
- un taux de 9,4% pour les 4 à 7 ans
- un taux de 7,7% pour les 8 à 12 ans (8)

Par contre, pour la tranche d'âge 13-18 ans, les intoxications par des plantes sont beaucoup moins fréquentes : seuls 53 appels concernent une intoxication par des plantes, soit 1% seulement des appels (Tableau VI). (8)

De plus, ces résultats montrent que chez les 0-12 ans, 68,6% de ces appels ont pour origine l'ingestion de baies, 41,5% pour les 13-18 ans alors que chez les adultes, ce pourcentage ne représente que 34,6% des appels.

Le pourcentage lié aux baies est donc 2 fois plus élevé chez les 0-12 ans que chez les plus de 19 ans (Tableau VI).(8)

| Tranches d'âge | Total des appels | | Appels pour plantes | | Dont baies |
|-------------------------|------------------|-------|---------------------|-----|------------|
| | n | % | n | %* | % |
| 0-3 ans | 27 837 | 33,4 | 2 316 | 8,3 | 66,6 |
| 4-7 ans | 5 458 | 6,6 | 513 | 9,4 | 73,9 |
| 8-12 ans | 2 847 | 3,4 | 219 | 7,7 | 77,6 |
| Total enfants | 36 142 | 43,4 | 3 048 | 8,4 | 68,6 |
| 13-18 ans | 5 476 | 6,6 | 53 | 1,0 | 41,5 |
| 19 ans et + | 41 697 | 50,0 | 283 | 0,7 | 34,6 |
| Total adultes | 47 173 | 56,6 | 336 | 0,7 | 35,7 |
| Total enfants + adultes | 83 315 | 100,0 | 3 384 | 4,1 | 65,4 |

* Rapport pour chaque tranche d'âge du nombre d'appels d'intoxications par plantes au nombre total d'appels pour cette même tranche d'âge.

Tableau VI : Répartition par tranches d'âge des appels toutes causes confondues, des appels pour plantes et proportion de baies parmi les plantes en 2002 (CAP d'Angers, Marseille, Paris, et Toulouse) (8)

c. Adultes

La proportion d'appels pour les plantes par rapport aux appels totaux est de 0,7% chez les adultes (Tableau VI). Ce taux est très faible, notamment en le comparant à celui des enfants de moins de 13 ans. (8)

Pour l'adulte, il faut distinguer deux types d'intoxication : par contact avec une plante ou par ingestion.

i. Par contact

Lors d'un contact de la peau ou des muqueuses avec une plante toxique, différents types de réactions peuvent se produire (11) :

- Une urticaire : les plantes mises en cause sont des végétaux à poils urticants (exemple : ortie dioïque).
- Une irritation primaire (exemples : dieffenbachia, Euphorbiaceae)
- Un granulome ou une synovite : notamment avec les plantes épineuses (exemple : buisson ardent)
- Une phototoxicité (exemples : grande berce, berce du Caucase)
- Une dermite de contact d'origine allergique (exemple : primevère ornementale, *Primula obconica*)

Ces réactions ont surtout lieu lors de l'entretien des plantes d'appartements et lors du jardinage.

Les populations les plus souvent concernées sont les professionnels du monde végétal comme les horticulteurs et les fleuristes.

ii. Par ingestion

L'intoxication par ingestion de plante est assez fréquente et résulte d'un acte volontaire de la part de l'adulte : soit il y a confusion avec une plante alimentaire, soit le but est suicidaire, ce dernier cas étant relativement rare (Tableau V).

Pour beaucoup de personnes aujourd'hui, tout ce qui est naturel n'est pas dangereux et l'utilisation de plantes sauvages pour s'alimenter se répand de plus en plus. C'est pourquoi on retrouve un certain nombre d'intoxications par confusion entre une plante toxique et une plante comestible : baies de belladone confondues avec des baies de myrtille, racines de phytolaque au lieu de raifort, bulbes et feuilles de colchique à la place de l'ail des ours, racine de véronique au lieu de gentiane, grande ciguë confondue avec des Apiaceae alimentaires....

Ce type de confusion peut avoir des conséquences plus ou moins graves, cela dépend de la plante mise en cause mais aussi de la quantité ingérée. (11)

4. Principaux constituants toxiques

Certaines plantes sont dites toxiques car elles contiennent des molécules qui, selon leur structure et la dose ingérée, peuvent induire différents troubles allant de la simple diarrhée jusqu'à la mort. Ces molécules sont présentes soit dans une seule partie de la plante soit dans la plante entière. Elles peuvent être très diverses et appartenir à différentes classes chimiques. (11-13)

a. Alcaloïdes

Les alcaloïdes sont des substances azotées, plus ou moins basiques, d'origine naturelle (notamment végétale) et formées à partir d'acides aminés.

Ils peuvent avoir des activités pharmacologiques très diverses : sur le système nerveux central, sur le système nerveux autonome, curarisants, anesthésiques locaux, antitumoraux, antipaludiques, antifibrillants...

Leur classement se fait suivant leur structure chimique :

- Alcaloïdes diterpéniques : l'aconitine présente dans l'aconit
- Alcaloïdes tropaniques : retrouvés surtout chez les Solanaceae comme l'hyoscyamine et la scopolamine présentes dans la belladone et le datura
- Alcaloïdes à noyau tropolone : la colchicine présente dans le colchique
- Alcaloïdes quinolizidiniques : la cytisine présente dans le cytise
- Alcaloïdes pipéridiniques : la coniine présente dans la grande ciguë
- Alcaloïdes stéroïdiques : les solanines présentes chez la douce-amère et la morelle noire et la rubijervine présente chez le vératre.

b. Hétérosides

Les hétérosides sont des substances composées d'une partie glucidique (un ou plusieurs sucres) et d'une partie non glucidique appelée génine ou aglycone.

Leur classement se fait en fonction du type de génine :

- Hétérosides cyanogènes : ce sont des hétérosides qui, par hydrolyse, libèrent de l'acide cyanhydrique (HCN). Ils sont fréquents chez de nombreuses plantes et notamment dans la famille des Rosaceae : buisson ardent, cotonéaster, laurier cerise et sorbier des oiseleurs.
- Hétérosides cardiotoniques : ce sont des hétérosides dont la génine stéroïdique agit directement sur le muscle cardiaque en augmentant sa contraction. On en retrouve chez

la digitale pourpre (digitaline), le laurier rose (oléandrine), le muguet (convallatoxine, convallatoxol).

- Saponosides : on en retrouve notamment chez le chèvrefeuille, la douce-amère, la symphorine et la parisette. Ils ont des propriétés tensioactives produisant une mousse savonneuse en se dissolvant dans l'eau. Il en existe deux types suivant la nature de la génine :
 - Les saponosides à génine triterpénique
 - Les saponosides à génine stéroïdique

c. Composés terpéniques

- Diterpènes : substances naturelles terpéniques en C_{20} répandues chez les végétaux. Certains sont présents chez le croton et l'if. Leur structure est très variable et dépendante de leur biogenèse.
- Triterpènes : substances naturelles terpéniques en C_{30} présentant une très forte unité structurale. On en retrouve chez la bryone avec les cucurbitacines.

d. Polyines

Les polyines sont des molécules fréquemment linéaires issues du métabolisme des acides gras qui ont une ou plusieurs triples liaisons et qui interviennent dans la défense de la plante contre ses prédateurs.

La cicutoxine est une polyine que l'on retrouve chez la ciguë vireuse. Dans l'œnanthe safranée, on trouve de l'œnanthotoxine.

e. Furanocoumarines

Les furanocoumarines sont des agents toxiques photosensibles. Elles ont une structure tricyclique résultant de la fusion d'un noyau furane et d'une coumarine.

Elles ont des propriétés photosensibilisantes en se liant à l'ADN des cellules qui produisent la kératine et en absorbant les rayons ultraviolets.

Elles sont présentes, par exemple, dans la berce du Caucase et le ficus.

f. Oxalate de Ca

L'oxalate de calcium est un sel insoluble de l'acide oxalique qui est toxique en particulier lorsqu'il se trouve sous la forme de raphides (cristaux en forme d'aiguilles d'oxalate de calcium particulièrement irritants) comme c'est le cas chez le dieffenbachia et l'arum tacheté par exemple.

g. Autres

- Lignanes : substances d'origine végétale issue de l'établissement d'une liaison entre les carbones de deux dérivés du phénylpropane. Ils sont présents chez l'arum tacheté.
- Lectines : protéines ou glycoprotéines capables de se fixer à des résidus osidiques de façon spécifique et réversible. On les retrouve notamment dans des graines comme chez le gui (viscumine) et le ricin (ricine).

5. Symptômes observés et gravité des intoxications

a. Principaux symptômes

Les symptômes rencontrés lors d'une intoxication par un végétal peuvent être (8,14,15) :

- Généraux : malaise, soif, hyperthermie
- Digestifs : ce sont les plus courants et souvent les plus marqués, occasionnés par la plus grande majorité des plantes :
 - nausées, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales pouvant conduire à une déshydratation

- Cutanéomuqueux :
 - irritation buccopharyngée
 - eczéma, urticaire, photosensibilisation

- Cardiovasculaires :
 - bradycardie, tachycardie, hypotension...

- Neurologiques et neuropsychiques : assez rare
 - convulsions, confusion, délire...

b. Gravité

Précédemment, nous avons pu constater que les intoxications étaient plus fréquentes chez les enfants que chez les adultes. Heureusement, ces intoxications sont le plus souvent bénignes chez cette population du fait du goût ou de la texture désagréable en bouche (amer, acide, piquant, coriace...) que peuvent avoir certaines parties de la plante toxique. Les plantes sont souvent recrachées et les quantités avalées sont donc plutôt limitées.

Chez les adultes, les intoxications peuvent par contre être plus graves car les quantités consommées sont souvent plus importantes (confusion, suicide...).

Pour l'année 2007, en regroupant les données de 9 CAP, 73% des patients étaient asymptomatiques et une abstention thérapeutique a eu lieu dans 80% des cas. (2)

Toutefois 18 cas (soit 0,27%) étaient considérés comme graves :

- Intoxication volontaire suicidaire : 6 cas
- Confusion alimentaire : 6 cas
- Addiction : 4 cas
- Utilisation « thérapeutique » : 1 cas
- Intoxication accidentelle : 1 cas

Sur ces 18 cas, 7 étaient dus à une intoxication avec le datura (*Datura stramonium*). (7)

Aucun décès n'a été déclaré lors de ces cas graves. (2)

Pour cette même année, le CAP de Lille a classé les cas d'intoxications par plantes (328) en fonction de leur gravité :

- Intoxication sans symptôme : 255 cas soit 77%
- Intoxication de faible gravité : 65 cas soit 19%
- Intoxication de gravité modérée : 5 cas soit 1,5%
- Intoxication ayant entraîné le décès : 0 cas
- Intoxication de gravité indéterminée : 3 cas soit 0,9% (10)

Dans la plus grande majorité des cas, l'intoxication n'entraînera donc soit aucun symptôme, soit des symptômes de faible gravité. Il ne faut pour autant pas oublier le caractère dangereux que peut représenter la confusion entre deux végétaux, pouvant aller jusqu'à la mort dans certains cas. Ainsi, en juin 2018, dans les Pyrénées-Orientales, une personne a trouvé la mort et deux autres ont été hospitalisées à la suite d'une confusion entre le coscoll (*Molopospermum peloponnesiacum*), apiacée comestible du pays catalan, et l'aconit napel (16). C'est pourquoi, lors de randonnées, de cueillettes ou lorsque les personnes veulent se soigner ou s'alimenter à l'aide de végétaux sauvages, une grande vigilance est requise.

III. Principales plantes toxiques

Pour cette partie, nous avons fait le choix de présenter les principales plantes toxiques sous forme de fiches synthétiques classées par ordre alphabétique en fonction du nom français de la plante. Chaque fiche indique les caractéristiques botaniques de l'espèce, les parties mises en cause, les molécules toxiques ainsi que les principaux symptômes et le traitement envisagé.

ACONIT NAPEL : *ACONITUM NAPELLUS*

(Ranunculaceae) (11,15,17-19)

→ Description botanique :

- Plante herbacée vivace de grande taille poussant en montagne dans les zones humides
- Feuilles découpées profondément
- Fleurs en forme de « casque de Jupiter » de couleur bleu violacé disposées en grappe
- Racine tubérisée ayant la forme d'un petit navet long de 5 à 10 cm



Figure 1 : Aconit napel (*Aconitum napellus*) (20)

→ Parties toxiques :

- Toute la plante (c'est une des plantes les plus toxiques d'Europe) mais surtout la racine (2 à 4 g = dose mortelle)

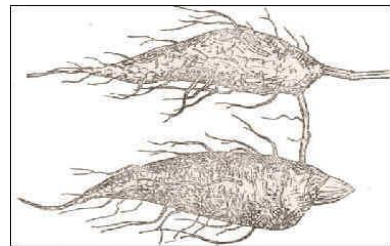


Figure 2 : Racine d'aconit napel (21)

→ Molécules toxiques :

- Alcaloïdes diterpéniques dont la teneur varie entre 0,5 et 1,5% dans la plante
- Alcaloïde majoritaire : aconitine (1 mg = dose toxique, 5 mg = dose mortelle)
 - action cardiotoxique par interaction avec les canaux sodiques

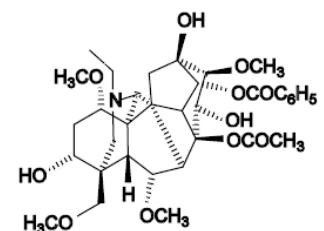


Figure 3 : Aconitine

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Intoxication par une personne croyant la plante comestible (22)
- Intoxication par confusion avec une plante alimentaire : le coscoll (*Molopospermum peloponnesiacum*, Apiaceae) mangé en salade dans la région catalane. Intoxication mortelle en juin 2018 dans les Pyrénées orientales : des randonneurs ont confondu le coscoll et l'aconit ; le randonneur est mort, sa femme et une autre randonneuse ont été hospitalisées. (16)



Figure 4 : Coscoll (*Molopospermum peloponnesiacum*) (23)

→ Symptômes :

- Apparition rapide après l'ingestion
- Fourmillements et engourdissement de la bouche
- Nausées, vomissements, diarrhée
- Sudation ; troubles de l'équilibre et de la vision
- Troubles du rythme cardiaque : tachycardie
- Décès possible par défaillance cardiaque

→ Prise en charge et traitement :

- Hospitalisation
- Evacuation du toxique par vomissement ou lavage gastrique
- Administration de charbon activé
- Anti-arythmique : amiodarone, flécaïnide

ARUM TACHETE : *ARUM MACULATUM*

(Araceae) (11,15,17,24)

→ Description botanique :

- Plante herbacée vivace de 20 à 50 cm poussant dans les bois frais et les haies ombragées humides
- Feuilles entières en forme de fer de lance maculées de taches sombres
- Inflorescence avec de bas en haut les fleurs femelles puis mâles, terminée par une masse violette lisse appelée spadice et enveloppée par un cornet vert pâle appelé spathe
- Racine tubérisée
- Fruits : baies rouges globuleuses et groupées en épis
- Dans la même famille, *Arum italicum* est également une espèce toxique. La différence entre les deux espèces se trouve au niveau des feuilles : sur celles d'*Arum italicum*, il n'y a pas de taches et les nervures sont pâles, blanc jaunâtre.



Figure 5 : Arum tacheté (*Arum maculatum*) (25)

→ Parties toxiques :

- Les baies rouges, attirantes pour les enfants

→ Molécules toxiques :

- Lignanes
- Oxalate de calcium



Figure 6 : Gouet d'Italie (*Arum italicum*) (26)

→ Circonstances de l'intoxication :

- Plantes souvent incriminés, surtout chez les enfants

→ Symptômes :

- Douleur et brûlure au niveau de la bouche
- Œdème du pharynx
- Nausées, vomissements, diarrhées

→ Prise en charge et traitement :

- Rinçage de la bouche
- Traitement symptomatique



Figure 7 : Fleurs d'arum tacheté (27)



Figure 8 : Feuilles d'arum tacheté (28)

BELLADONE : *ATROPA BELLADONNA*

(Solanaceae) (11,15,17–19,29)

→ Description botanique :

- Plante herbacée vivace atteignant jusqu'à 2 m de hauteur, poussant surtout dans les clairières de bois humides.
- Feuilles entières, ovales et acuminées.
- Fleurs isolées ou par deux, en forme de doigt de gant et de couleur violacée
- Fruits : baies sphériques, de couleur violet noir et de la taille d'une cerise avec un calice de forme étoilée à 5 dents, contenant de nombreuses graines



Figure 9 : Belladone
(*Atropa belladonna*) (30)

→ Parties toxiques :

- Toute la plante est toxique mais surtout les baies :
 - 2 à 5 baies = danger pour l'enfant,
 - 10 à 15 baies = mort d'un adulte

→ Molécules toxiques :

- Alcaloïdes tropaniques : hyoscyamine (concentrée dans les fruits à 0,65%, dans les racines à 0,85% et dans les feuilles jusqu'à 0,5%), scopolamine
 - Action parasympholytique en inhibant de façon compétitive et réversible la fixation de l'acétylcholine au niveau des récepteurs muscariniques périphériques et centraux

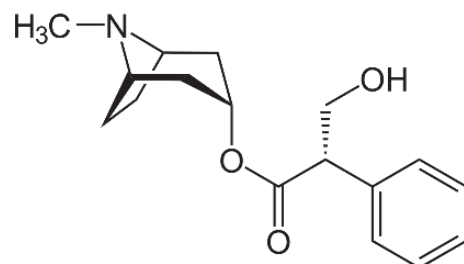


Figure 10 : Hyoscyamine

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Ingestion accidentelle de baies chez les enfants
- Contexte suicidaire chez l'adulte
- Confusion, notamment avec les baies de myrtille

→ Symptômes :

- Apparition rapide : 30 min à 2 h après l'ingestion
- Troubles digestifs : nausées et vomissements
- Signes d'intoxication atropinique : rougeur, sècheresse de la bouche, augmentation du pouls, mydriase, puis troubles du système nerveux central (hallucinations)
- Dans les cas les plus graves : coma, décès par arrêt cardiaque et respiratoire

→ Prise en charge et traitement :

- Hospitalisation d'urgence
- Evacuation du toxique par vomissements provoqués ou lavage gastrique seulement si l'ingestion est récente.
- Physostigmine : inhibiteur des cholinestérases, antidote de l'atropine ; molécule ayant un statut d'autorisation temporaire d'utilisation (ATU). Au vu des effets secondaires de cette molécule et du manque de données, l'utilisation est très rare.

BERCE DU CAUCASE : *HERACLEUM MANTEGAZZIANUM*

(Apiaceae) (15,17,24,31)

→ Description botanique :

- Plante herbacée géante d'une hauteur de 3 à 4 m, plantée parfois dans les parcs et les jardins mais préférant les endroits frais et humides.
- Tige avec des poils blancs, raides et épars et avec de nombreuses taches rouges, épaisse et creuse, se cassant facilement
- Feuilles profondément découpées et dentées dégageant une odeur désagréable quand elles sont froissées
- Fleurs blanches parfois roses, groupées en ombelles pouvant atteindre un diamètre de 20 à 50 cm et composées de 50 à 150 petites ombellules.
- Fruits : diakènes



Figure 11: Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*) (32)

- Dans la même famille, une autre espèce existe avec une toxicité similaire : la grande berce (*Heracleum sphondylium*).
- Elle se différencie de la précédente par ses caractéristiques botaniques :
 - Plus petite, 1 à 2 m de haut
 - Tige robuste et recouverte de poils rudes.
 - Feuilles de grande taille et blanchâtre à la face inférieure.
 - Fleurs irrégulières à pétales de couleur blanche groupées en ombelles composées de 15 à 40 ombellules.
 - Fruits : diakènes plutôt aplatis et ovales



Figure 12 : Grande berce (*Heracleum sphondylium*) (33)

→ Parties toxiques :

- Toutes les parties : racines, feuilles, tiges, fruits

→ Molécules toxiques :

- Furocoumarines : psoralène, bergaptène, xanthotoxine et dérivés voisins



Figure 13 : Hauteur de la berce du Caucase (31)

→ Circonstances de l'intoxication :

- Photosensibilisation après contact avec la sève et exposition au soleil :
 - Exemple : en 2017, un Creusois en tee-shirt débroussaille un terrain en plein soleil. Il recommence 2 jours de suite malgré l'apparition de rougeurs sur son bras dès le premier soir. Petit à petit, les rougeurs se transforment en cloques synonymes de brûlure au second degré. Lors du débroussaillage, il avait été en contact avec la berce du Caucase. (34)

→ Symptômes :

- Réaction phototoxique :
 - érythème
 - apparition de bulles et vésicules
 - prurit
 - hyperpigmentation pouvant persister plusieurs mois



Figure 14 : Fruits de la berce du Caucase (35)

→ Prise en charge et traitement :

- Symptomatique : compresses froides, salicylés et parfois anti-inflammatoire stéroïdien en application locale
- Eviter l'exposition au soleil dans les jours qui suivent
- Préventif : si exposition accidentelle à la sève de cette plante, laver la zone touchée et éviter le soleil pendant quelques jours.

BRYONE : *BRYONIA DIOICA*

(Cucurbitaceae) (11,17,36)

→ Description botanique :

- Plante lianiforme présente dans les haies et les broussailles, hérissée de poils.
- Tige grimpante et portant des vrilles persistantes en spirale
- Feuilles velues à 3 ou 5 lobes
- Fleurs blanc verdâtre, veinées et en grappes
- Racine grosse, charnue
- Fruits : baies globuleuses rouges, mates, de la grosseur d'une groseille contenant 4 à 6 graines lisses



Figure 15 : Bryone
(*Bryonia dioica*) (37)

→ Parties toxiques :

- Fruits : apparitions de symptômes dès 6 à 8 baies
- Racine : apparitions de symptômes dès 1 à 2 g et mortelle dès 30 g

→ Molécules toxiques :

- Cucurbitacines : triterpènes tétracycliques
- Bryodiofine : protéine toxique



Figure 16 : Baies de bryone (38)

→ Circonstances de l'intoxication :

- Fruits en général ingérés en faible quantité
- Mais si quantité importante (15 baies chez l'enfant et 40 chez l'adulte) : ingestion pouvant conduire à un décès

→ Symptômes :

- Troubles digestifs : vomissements, diarrhées
- Forte dose : pâleur, sueur, convulsion, coma

→ Prise en charge et traitement :

- Vomissements à provoquer le plus rapidement possible

BUISSON ARDENT : *PYRACANTHA COCCINEA*

(Rosaceae) (11,24,39,40)

→ Description botanique :

- Arbuste à fortes épines se trouvant dans les parcs et les jardins
- Feuilles lancéolées, persistantes dont les bords sont en dent de scie. Leur face supérieure est luisante et vert foncé tandis que la face inférieure est de couleur plus claire.
- Fleurs régulières blanches en corymbes
- Fruits : baies rouges renfermant 5 graines



Figure 17 : Buisson ardent (*Pyracantha coccinea*) (41)

→ Parties toxiques :

- Fruits

→ Molécules toxiques :

- Traces d'hétérosides cyanogènes

→ Circonstances de l'intoxication :

- Ingestion fréquente des fruits par les enfants mais toxicité faible

→ Symptômes :

- Troubles digestifs mineurs



Figure 18 : Fleurs de buisson ardent (42)

→ Prise en charge et traitement :

- Ingestion de moins de 10 baies : boire de l'eau
- Plus grande quantité : médecin ou CAP

CHEVREFEUILLE DES HAIES : *LONICERA XYLOSTEUM*

(Caprifoliaceae) (11,17,24,43)

→ Description botanique :

- Arbuste buissonnant de 1 à 2 m
- Feuilles opposées, entières et courtement pétiolées
- Fleurs blanches, axillaires et gémées
- Fruits : baies gémées ovoïdes et rouges de la grosseur d'une groseille contenant plusieurs graines



Figure 19 : Chèvrefeuille (*Lonicera xylosteum*) (44)

→ Parties toxiques :

- Fruits

→ Molécules toxiques :

- Saponosides

→ Circonstances de l'intoxication :

- Les enfants peuvent confondre les baies avec des groseilles



Figure 20 : Baies de chèvrefeuille (45)

→ Symptômes :

- Troubles digestifs : vomissements, diarrhées violentes voire sanglantes
- Si ingestion massive (plus de 30 baies chez l'adulte) : congestion du visage, mydriase, tachycardie

→ Prise en charge et traitement :

- Evacuation du toxique par vomissements ou lavage gastrique si grande quantité
- Guérison en 48h

CIGUË VIREUSE : *CICUTA VIROSA*

(Apiaceae) (11,15,46,47)

→ Description botanique :

- Grande plante vivace d'1 m de hauteur poussant dans les zones humides : marais, fossé
- Tige creuse et robuste, rougeâtre à la base
- Feuilles à long pétiole tubuleux et à limbe pennatiséqué
- Fleurs blanches en ombelles
- Fruits : diakènes petits, ovoïdes et sub-globuleux avec 5 côtes primaires arrondies
- Racine volumineuse et cloisonnée, à odeur désagréable et sécrétant un suc jaunâtre



Figure 21 : Ciguë vireuse (*Cicuta virosa*) (48)

→ Parties toxiques :

- Toutes les parties de la plante mais principalement les organes souterrains

→ Molécules toxiques :

- Polyine : cicutoxine
 - Blocage réversible des canaux potassiques

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Très toxique
- Confusion avec des racines alimentaires : navet, panais, carotte



Figure 22 : Racine de ciguë vireuse (49)

→ Symptômes :

- 1^{ers} signes d'apparition rapide : 3 à 45 min après ingestion
- Troubles digestifs : nausées, crampes abdominales
- Brûlures buccales, salivation importante
- Convulsions
- Détresse respiratoire
- Cyanose
- Mort en 2 à 3h

→ Prise en charge et traitement :

- Décontamination digestive si peu de temps écoulé :
 - Lavage gastrique
 - Charbon activé
- Si nécessaire : intubation trachéale
- Réhydratation
- Si convulsion : administration de diazépam

COLCHIQUE : *COLCHICUM AUTUMNALE*

(Liliaceae) (11,15,17,18,50,51)

→ Description botanique :

- Plante herbacée vivace à floraison inversée et poussant dans les prés humides
- Feuilles linéaires, à nervures parallèles, de couleur vert brillant
- Fleurs de forme tubuleuse, rose violacé
- Bulbe ovoïde sub-globuleux
- Fruit : capsule verte trilobulaire contenant de nombreuses graines noirâtres, dures et petites



Figure 23 : Colchique
(*Colchicum autumnale*) (52)

→ Parties toxiques :

- Tous les organes avec prédominance des graines et du bulbe
 - dose létale : 5 g de graine pour l'adulte et 1,5 g pour l'enfant

→ Molécules toxiques :

- Alcaloïdes à noyau tropolone : colchicine (0,3 à 1,2% d'alcaloïdes totaux dans les graines, 0,2 à 0,6% pour le bulbe)
 - Colchicine : dose toxique chez l'adulte = 5 mg, pronostic vital engagé = 10 mg
 - Inhibe la formation des microtubules en se fixant sur la tubuline : blocage de la mitose en métaphase

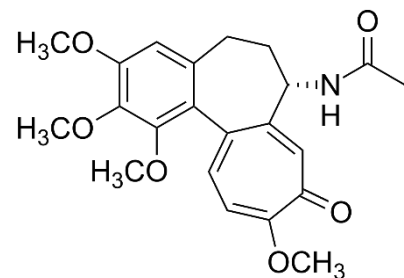


Figure 24 : Colchicine

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Fleurs mâchonnées par des promeneurs
- Graines absorbées par des enfants
- Confusion des feuilles avec l'ail des ours ou le poireau sauvage

→ Symptômes :

- Délai d'apparition de quelques heures
- Irritation digestive : diarrhée profuse, douleurs intestinales et vomissements
- Troubles cardiovasculaires
- Aplasie médullaire
- Mort possible

→ Prise en charge et traitement :

- Evacuation du toxique par vomissements provoqués si délai court
- Charbon activé
- Traitement symptomatique (correction des troubles hydroélectrolytiques)

COTONEASTER : *COTONEASTER HORIZONTALIS*

(Rosaceae) (11,24,53–55)

→ Description botanique :

- Arbuste non épineux rampant à rameaux en arête de poisson, cultivé dans les jardins et les parcs
- Feuilles alternes, ovales, caduques vert foncé
- Fleurs petites, blanches, isolées ou par 2
- Fruit : drupe rouge orangé, globuleuse de 5 à 6mm



Figure 25 : Cotoneaster
(*Cotoneaster horizontalis*) (56)

→ Parties toxiques :

- Fruits

→ Molécules toxiques :

- Hétérosides cyanogènes
 - 100 g de fruits frais = 1,2 mg de cyanure d'hydrogène
 - Dose létale pour un adulte = 100 mg de cyanure d'hydrogène

→ Circonstances de l'intoxication :

- Fruits tentants pour les enfants
- Nombreux appels aux CAP mais peu toxique

→ Symptômes :

- Troubles digestifs mineurs

→ Prise en charge et traitement :

- Ingestion de moins de 10 baies : boire de l'eau
- Plus grande quantité : médecin ou CAP

CROTON : *CODIAEUM VARIEGATUM*

(Euphorbiaceae) (11,12)

→ Description botanique :

- Plante d'intérieur à feuillage décoratif
- Feuilles coriaces, brillantes et panachées
- Fleurs groupées en longue grappe fine



→ Parties toxiques :

- Toute la plante par son latex incolore et irritant

→ Molécules toxiques :

- Diterpènes

Figure 26 : Croton (*Codiaeum variegatum*) (57)

→ Circonstances de l'intoxication :

- Horticulteurs
- Attention chez les enfants

→ Symptômes :

- Dermite, eczéma de contact
- Brûlure au niveau de la muqueuse buccale quand mise à la bouche
- Si ingestion : vomissements, diarrhées, fièvre et tachycardie

→ Prise en charge et traitement :

- Surtout symptomatique en nettoyant la zone concernée

CYTISE : *LABURNUM ANAGYROIDES*

(Fabaceae) (11,15,17,58,59)

→ Description botanique :

- Arbuste fréquemment planté dans les jardins mesurant jusqu'à 6-7 m
- Feuilles alternes, velues à la face inférieure, à 3 folioles
- Fleurs jaune d'or, odorantes, en grappes pendantes
- Fruit : gousse brune soyeuse allongée



Figure 27 : Cytise (*Laburnum anagyroides*) (60)

→ Parties toxiques :

- Toutes les parties de la plante mais surtout les graines et les fleurs

→ Molécules toxiques :

- Alcaloïdes quinolizidiniques : cytosine à action proche de la nicotine (fleurs : 0,2%, feuilles : 0,3%, graines : 1,5%)
 - 2 ou 3 graines mâchées par un enfant provoquent l'apparition des 1^{ers} symptômes
 - Dose toxique de cytosine = 0,5 mg par kg de poids corporel

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Pour l'enfant : jeu avec les gousses ressemblant à celles du haricot
- Confusions des fleurs avec celles du robinier (faux acacia) utilisées pour la confection de beignets
- Souvent la quantité ingérée est faible

→ Symptômes :

- Proches d'une intoxication nicotinique
- Apparition rapide après ingestion
- Salivation abondante, irritation du tube digestif
- Vomissements précoces et abondants limitant la quantité de toxine absorbée
- Cas les plus graves : délire, excitation, confusion

→ Prise en charge et traitement :

- Evacuation du toxique si ingestion récente
- Hospitalisation
- Traitement symptomatique : si convulsions, administration de diazépam et barbituriques



Figure 28 : Gousse de cytise (61)

DATURA OU STRAMOINE : *DATURA STRAMONIUM*

(Solanaceae) (11,17,18,62–64)

→ Description botanique :

- Plante herbacée annuelle atteignant parfois plus d'un mètre et poussant dans les champs, les vignes et les jardins
- Feuilles légèrement dentés, ovales et marquées par des nervures saillantes à la face inférieure
- Fleurs solitaires, en cornet, longuement tubuleuses et blanches ou mauves
- Fruits : capsules ovales, épineuses et renfermant de nombreuses petites graines noires réniformes



Figure 29 : *Datura (Datura stramonium)* (65)

→ Parties toxiques :

- Toute la plante

→ Molécules toxiques :

- Alcaloïdes tropaniques : hyoscyamine et scopolamine (avec une concentration de 0,3 à 0,6% selon les organes, dont deux tiers de hyoscyamine et un tiers de scopolamine)
 - Antagonistes compétitifs périphériques et centraux de l'acétylcholine

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Volontaire :
 - Utilisation récréative par des adolescents
- Involontaire :
 - Consommation d'aliments préparés avec des farines contaminées par les graines : en 2012, dans la région PACA, plusieurs cas d'intoxication au datura présent dans la farine de sarrasin pour la fabrication de pain ont été signalés. (66)
 - Miel élaboré par des abeilles butinant des daturas
 - Consommation de graines par les enfants

→ Symptômes :

- Apparition rapide après l'ingestion
- Troubles digestifs : nausées et vomissements
- Signes d'intoxication atropinique : rougeur, sècheresse de la bouche, augmentation du pouls, mydriase, puis troubles du système nerveux central (hallucinations)
- Dans les cas les plus graves : coma, décès par arrêt cardiaque et respiratoire

→ Prise en charge et traitement :

- Hospitalisation
- Evacuation du toxique par vomissements provoqués ou lavage gastrique seulement si l'ingestion est récente.
- Réhydratation
- Si excitation : administration de sédatifs



Figure 30 : Capsule de datura (67)

DIEFFENBACHIA : *DIEFFENBACHIA* SPP.

(Araceae) (11,12,15,17)

→ Description botanique :

- Plante d'intérieur au feuillage décoratif, très répandue dans les appartements
- Tiges vigoureuses et non ramifiées atteignant jusqu'à 1,5 m
- Feuilles épaisses, ovales, à pétiole engainant, entières, vertes panachées de blanc ou jaune



Figure 31 : Dieffenbachia
(*Dieffenbachia* spp.) (68)

→ Parties toxiques :

- Toute la plante est toxique : sève irritante

→ Molécules toxiques :

- Raphides d'oxalate de calcium

→ Circonstances de l'intoxication :

- Nombreux appels au CAP
- Au simple contact de la section de la tige
- Dangereux pour les enfants : beaucoup d'accidents chez les enfants entre 6 mois et un an par mâchonnement de fragments de feuilles

→ Symptômes :

- Sensation de brûlure
- Hypersalivation, œdème buccopharyngé
- Dermite de contact (démangeaisons, érythème, éruption bulleuse)
- Si projection dans les yeux : douleur, photophobie et hémorragie conjonctivale ; parfois diminution temporaire de la vue

→ Prise en charge et traitement :

- Si contact buccal : liquide frais ou glaçons
- Symptomatique : lavage des parties atteintes, éventuellement prise d'antalgiques
- Si projection dans les yeux : examen ophtalmologique

DIGITALE POURPRE : *DIGITALIS PURPUREA*

(Scrophulariaceae) (11,15,18,69,70)

→ Description botanique :

- Plante herbacée bisannuelle poussant dans des lieux mi-ombragés : talus, clairière
- Feuilles longuement pétiolées, entières, ovales
- Fleurs irrégulières, pourpres, en doigt de gant et en longue grappe unilatérale
- Fruit : capsule ovoïde contenant plusieurs graines



Figure 32 : Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*) (71)

→ Parties toxiques :

- Toute la plante mais particulièrement les feuilles et les graines
 - 40 g de feuille fraîche = dose mortelle chez l'homme

→ Molécules toxiques :

- Hétérosides cardiotoniques : digitaline majoritairement (0,1 à 0,3% dans la feuille)
 - Inhibition de la pompe Na/K-ATPase membranaire

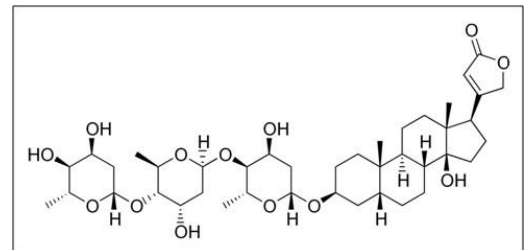


Figure 33 : Digitaline

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Extrêmement toxique
- Volontaire : but suicidaire ou ingestion d'infusions à visée médicinale
- Confusion avec les feuilles de consoude ou de bourrache

→ Symptômes :

- Troubles digestifs dans les premières heures : vomissements prolongés, parfois diarrhée
- Troubles neurosensoriels : confusion, hallucination
- Troubles visuels : halo coloré, vision jaune
- Manifestations cardiaques importantes : bradycardie, troubles de la conduction et ou de l'automatisme (bloc auriculoventriculaire, tachycardie ventriculaire, fibrillation auriculaire...)
- Hyperkaliémie : facteur de gravité

→ Prise en charge et traitement :

- Si délai court : évacuation digestive ou vomissements provoqués
- Charbon activé
- Atropine contre la bradycardie
- Si intoxication grave : anticorps antidigitaliques (Digidot®)

DOUCE-AMERE : *SOLANUM DULCAMARA*

(Solanaceae) (11,17,72,73)

→ Description botanique :

- Plante herbacée, annuelle, grimpante, fréquente dans les zones humides
- Feuilles ovales, entières, lancéolées, en forme de cœur à la base
- Fleurs violettes, groupées en corymbes
- Fruit : petite baie sphérique au goût doux puis amer, verte puis rouge vif, s'écrasant facilement en libérant des graines

→ Parties toxiques :

- Baies : l'absorption d'une dizaine de baies peut entraîner la mort d'un enfant
 - Plus dangereuses vertes qu'à maturité

→ Molécules toxiques :

- Solanines (glycoalcaloïdes)
- Saponosides

→ Circonstances de l'intoxication :

- Nombreux appels auprès des CAP
- Consommation des baies par les enfants



Figure 34 : Douce-amère (*Solanum dulcamara*) (74)

→ Symptômes :

- 48 à 72 h après ingestion : douleurs abdominales, vomissements
- Agitation
- Forte dose : tachycardie, mydriase, vertige, fièvre, hallucination, sècheresse des muqueuses

→ Prise en charge et traitement :

- Evacuation rapide par vomissements provoqués et lavage gastrique
- Administration de pansements digestifs

FICUS : *FICUS* SPP.

(Moraceae) (11,12,75)

→ Description botanique :

- Arbustes pouvant atteindre 3 m de hauteur
- Feuilles grandes, ovales, coriaces et lustrées chez *Ficus elastica* et nombreuses petites feuilles ovales et allongées pour *Ficus benjamina*
- Sève : latex blanc



→ Parties toxiques :

- Latex blanc irritant pour la peau

Figure 35 : *Ficus benjamina* (76)

→ Molécules toxiques :

- Mal connues
- Furanocoumarines

→ Circonstances de l'intoxication :

- Pépiniéristes exposés à ces végétaux
- Accidents domestiques chez les très jeunes enfants qui mangent les feuilles

→ Symptômes :

- Par contact : photosensibilisation ou urticaire
- Réaction allergique : conjonctivite, rhinite, essoufflement, éternuements
- Si ingestion de feuilles :
 - Troubles gastro-intestinaux légers
 - Rougeur et brûlure autour de la bouche



→ Prise en charge et traitement :

- Surtout symptomatique en nettoyant la zone concernée

Figure 36 : *Ficus elastica* (77)

GUI : *VISCUM ALBUM*

(Loranthaceae) (11,15,17,75,78)

→ Description botanique :

- Plante hémiparasite dioïque en touffes plus ou moins sphériques
- Feuilles plus ou moins charnues, symétriques, à l'extrémité des tiges, persistantes et coriaces
- Fleurs jaunes en petites grappes
- Fruits : baies blanches, translucides, sphériques à pulpe visqueuse contenant une graine



Figure 37 : Gui (*Viscum album*) (79)

→ Parties toxiques :

- Toxicité dépendante de l'arbre-hôte
- Baies
- Feuilles (toxicité supérieure par rapport aux baies)

→ Molécules toxiques :

- Saponosides
- Protéines spécifiques : viscotoxines
- Lectines : viscumine

→ Circonstances de l'intoxication :

- Baies très attirantes pour les enfants : intoxication saisonnière et accidentelle
- Rarement : intoxication volontaire dans un but suicidaire



Figure 38 : Baies du gui (78)

→ Symptômes :

- Faible dose : troubles digestifs mineurs (vomissements, diarrhée)
- Forte dose : troubles cardiovasculaires (hypotension, bradycardie) et neurologiques

→ Prise en charge et traitement :

- Moins de 5 baies : aucun traitement
- Plus grande quantité : décontamination digestive et traitement symptomatique

GRANDE CIGUË : *CONIUM MACULATUM*

(Apiaceae) (11,15,80,81)

→ Description botanique :

- Grande herbe bisannuelle à odeur vireuse
- Tiges robustes, cannelées, creuses, tachées de brun pourpre
- Feuilles brillantes à limbe triangulaire pennatiséqué
- Fleurs petites et blanches, groupées en ombelle
- Fruits : diakènes petits et ovoïdes



Figure 39 : Grande ciguë (*Conium maculatum*) (81)

→ Parties toxiques :

- Toutes les parties mais surtout les fruits et les feuilles
 - 5 à 8 g de feuilles = dose toxique

→ Molécules toxiques :

- Alcaloïdes pipéridiniques : coniine et conicéine (0,05 % dans la racine, 0,20 % dans les feuilles, 0,25 % dans les fleurs, 0,90 % dans les fruits immatures et jusqu'à 4 % dans les fruits matures)
 - Blocage de la transmission nerveuse

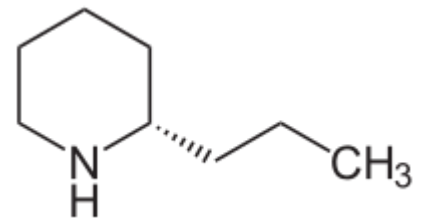


Figure 40 : Coniine

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Très toxique
- Confusion avec des Apiaceae comestibles

→ Symptômes :

- Apparition rapide après ingestion
- Nausées, vomissements, diarrhée
- Hypersalivation
- Tremblements, convulsions
- Paralysie ascendante
- Décès possible si forte dose

→ Prise en charge et traitement :

- Décontamination digestive si peu de temps d'écoulé (lavage gastrique, charbon activé)
- Traitement symptomatique

HOUX : *ILEX AQUIFOLIUM*

(Aquifoliaceae) (75,82–84)

→ Description botanique :

- Arbuste commun utilisé souvent en décoration pendant la période de Noël
- Feuilles alternes de couleur vert foncé, brillantes, persistantes et coriaces, dentées et épineuses
- Fleurs dioïques, petites, blanc-rose crème
- Fruits persistants : baies rouge vif luisantes, globuleuses, sphériques

→ Parties toxiques :

- Baies
- Feuilles

→ Molécules toxiques :

- Mal connues
- Saponosides



Figure 41 : Houx (*Ilex aquifolium*) (84)

→ Circonstances de l'intoxication :

- Peu toxique
- Enfants attirés par les baies

→ Symptômes :

- A partir de 5 baies : vomissements, diarrhées, somnolence, risque de déshydratation

→ Prise en charge et traitement :

- Moins de 5 baies : boire de l'eau en quantité suffisante
- Entre 5 et 10 baies : charbon activé
- Plus de 10 baies : hospitalisation

IF : *TAXUS BACCATA*

(Taxaceae) (11,15,17,18,29,75,85)

→ Description botanique :

- Arbre cultivé dans les parcs et les jardins, pouvant atteindre 15 m de hauteur
- Feuilles en aiguilles plates et molles, persistantes, disposées sur des rameaux verts
- Fruit : arille rouge charnu à saveur sucrée et ressemblant à un bonbon, donc attractive pour les enfants, entourant une graine noire toxique



Figure 42 : If (*Taxus baccata*) (86)

→ Parties toxiques :

- Toute la plante sauf l'arille

→ Molécules toxiques :

- Taxoïdes :
 - Taxines : propriétés similaires aux antiarythmiques, 1 g de feuille = 5 mg de taxine
 - Taxol : faible quantité dans les feuilles : 0,01 %

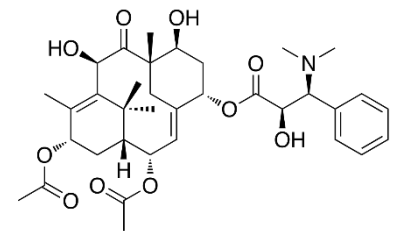


Figure 43 : Taxine

→ Circonstances de l'intoxication :

- Adulte : intoxication volontaire à but suicidaire (ingestion de feuilles et de graines), souvent grave et mettant en jeu le pronostic vital
- Enfant : intoxication accidentelle (ingestion de fruits), souvent bénigne car faible quantité et graine non mâchée ou ingestion de l'arille seul.

→ Symptômes :

- 2 à 3 heures après ingestion
- Digestifs : nausées, vomissements, douleurs abdominales
- Nerveux : tremblements, vertiges, coma, convulsions
- Cardiaques : pouls faible, bradycardie, troubles de la conduction
- Cyanose
- Mort par arrêt respiratoire et cardiaque

→ Prise en charge et traitement :

- Ingestion massive du fruit avec la graine :
 - hospitalisation
 - évacuation digestive, administration de charbon activé
 - traitement symptomatique des troubles cardiaques : perfusion de solutés salins, administration de lidocaïne ou d'anticorps antidigitaliques
- Si ingestion du fruit sans avoir mâché la graine : pas de traitement

LAURIER-CERISE : *PRUNUS LAUROCERASUS*

(Rosaceae) (11,15,75,87–90)

→ Description botanique :

- Arbuste décoratif cultivé dans les jardins
- Feuilles vertes, persistantes, allongées, coriaces, pointues et entières, dégageant une odeur d'amande amère au froissement
- Fleurs blanches en grappes dressées verticalement, parfumées
- Fruit : drupe bleu noir à noyau unique



Figure 44 : Laurier-cerise
(*Prunus laurocerasus*) (91)

→ Parties toxiques :

- Feuilles
- Graine

→ Molécules toxiques :

- Hétérosides cyanogénétiques :
 - Feuilles : prunasoside
 - Graines : amygdalosite

→ Circonstances de l'intoxication :

- Nombreux appels aux CAP
- Ingestion accidentelle du fruit par l'enfant mais la graine étant très dure, elle est crachée ou avalée sans être mâchée

→ Symptômes :

- Graines non mâchées : troubles digestifs
- Intoxication cyanhydrique (plus rare) :
 - Augmentation rythme respiratoire
 - Céphalées, vertiges
 - Trouble de la conscience
 - Coma
 - Dépression respiratoire
- Apparition des troubles : 10 à 20 fruits chez l'enfant

→ Prise en charge et traitement :

- Ingestion récente : lavage gastrique
- Intoxication plus grave : oxygénothérapie, traitement antidotique (hydroxocobalamine : Cyanokit®)

LAURIER ROSE : *NERIUM OLEANDER*

(Apocynaceae) (11,15,18,75,88,92,93)

→ Description botanique :

- Arbuste de 3 à 4 m de hauteur, cultivé et ornemental
- Feuilles opposées, longuement lancéolées, coriaces, très nombreuses et serrées, vert foncé
- Fleurs odorantes, roses généralement, blanches ou rouges
- Fruit comportant deux follicules allongés, contenant de nombreuses graines petites, allongées et duveteuses



Figure 45 : Laurier rose (*Nerium oleander*) (93)

→ Parties toxiques :

- Toute la plante :
 - Une seule feuille chez un enfant = intoxication grave

→ Molécules toxiques :

- Hétérosides cardiotoniques : oléandrine majoritairement
 - Feuille : 1,5% d'hétérosides cardiotoniques

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Intoxication volontaire chez l'homme dans un but suicidaire
- Intoxication accidentelle chez l'enfant par ingestion de feuilles ou de fleurs
- Confusion avec le laurier sauce (*Laurus nobilis*)

→ Symptômes :

- Digestifs : nausées, vomissements
- Neurologiques : malaise, faiblesse, confusion mentale, troubles de la vision
- Cardiaques : bradycardie, pouls faible et irrégulier

→ Prise en charge et traitement :

- Si délai court : évacuation digestive ou vomissements provoqués
- Charbon activé
- Atropine contre la bradycardie
- Si intoxication grave : anticorps antidigitaliques (Digidot®)

LIERRE : *HEDERA HELIX*

(Araliaceae) (11,12,17,75,94,95)

→ Description botanique :

- Plante grimpante à l'aide de crampons, ligneuse et persistante
- Feuilles coriaces, sombres, trilobées sur les rameaux stériles et entières sur les florifères
- Fleurs petites, jaune verdâtre réunies en ombelles
- Fruits : baies globuleuses en ombelle, coriaces à saveur amère, noires, contenant 3 à 5 graines



Figure 46 : Lierre (*Hedera helix*) (96)

→ Parties toxiques :

- Feuilles
- Baies : apparition de l'intoxication dès 2 à 3 baies

→ Molécules toxiques :

- Saponosides triterpéniques
- Polyines



Figure 47 : Baies de lierre (97)

→ Circonstances de l'intoxication :

- Ingestion du fruit par l'enfant mais quantité limitée car goût amer
- Contact cutané

→ Symptômes :

- Ingestion : troubles digestifs (vomissements, diarrhée), pâleur, excitation
- Contact cutané : dermatite de contact, œdème, rougeur, allergie, photosensibilisation

→ Prise en charge et traitement :

- Evacuation du toxique : vomissements provoqués et lavage gastrique
- Si contact : nettoyage de la zone concernée

MORELLE NOIRE : *SOLANUM NIGRUM*

(Solanaceae) (11,17,98,99)

→ Description botanique :

- Mauvaise herbe à odeur fétide, très commune dans les endroits incultes, les décombres, les bords des chemins et des clôtures
- Feuilles ovales, entières, lancéolées, de couleur vert foncé
- Fleurs régulières, groupées en corymbe, blanches
- Fruit : petite baie sphérique verte puis noire, contenant des graines



Figure 48 : Morelle noire (*Solanum nigrum*) (99)

→ Parties toxiques :

- Baies : toxicité des baies vertes supérieure à celle des baies mûres

→ Molécules toxiques :

- Solanines

→ Circonstances de l'intoxication :

- Baies attirantes pour les enfants
- Nombreux appels aux CAP

→ Symptômes :

- Nausées, vomissements
- Céphalées, fièvre
- Tachycardie, mydriase, vertiges



Figure 49 : Baies de morelle noire (100)

→ Prise en charge et traitement :

- Evacuation du toxique : vomissements provoqués et lavage gastrique
- Traitement symptomatique si besoin

MUGUET : *CONVALLARIA MAJALIS*

(Liliaceae) (11,15,101–103)

→ Description botanique :

- Plante : sauvage ou cultivée, commune dans les zones forestières
- Feuilles radicales, allongées, de couleur vert foncé et par 2
- Fleurs de couleur blanche, régulières et en clochette
- Fruit : baie globuleuse rouge



Figure 50 : Muguet (*Convallaria majalis*) (101)

→ Parties toxiques :

- Toute la plante

→ Molécules toxiques :

- Hétérosides cardiotoniques : convallatoxine, convallatoxol (0,2% dans les feuilles, 0,5% dans les fleurs et les graines, à l'état de traces dans la pulpe des baies)
- Saponosides stéroïdiques

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Consommation des fruits accidentellement par les enfants
- Confusion avec l'ail des ours
- But suicidaire chez les adultes
- Absorption de l'eau du vase



Figure 51 : Baies de muguet (103)

→ Symptômes :

- Irritation gastro intestinale : nausées, vomissements, diarrhées, hypersalivation
- Puis au-delà de 3 à 5 baies chez l'adulte ou 1 ou 2 chez l'enfant, effets cardiotoxiques :
 - Pouls faible
 - Hypertension
 - Arythmie

→ Prise en charge et traitement :

- Evacuation du toxique
- Si quantité importante :
 - Anticorps antidigitaliques (Digidot®)
 - Atropine contre la bradycardie

OENANTHE SAFRANEE : *OENANTHE CROCATA*

(Apiaceae) (11,17,104,105)

→ Description botanique :

- Plante vivace et grande, à odeur de céleri ou de persil poussant sur des terrains humides ou au bord des cours d'eau
- Feuilles alternes, lobées et dentées, de couleur vert foncé
- Fleurs blanches, petites et en ombelles
- Tige épaisse, cannelée, remplie de suc laiteux verdâtre puis de couleur safranée.
- Racines tubérisées laissant exsuder un suc orangé à la coupure
- Fruits : cylindriques

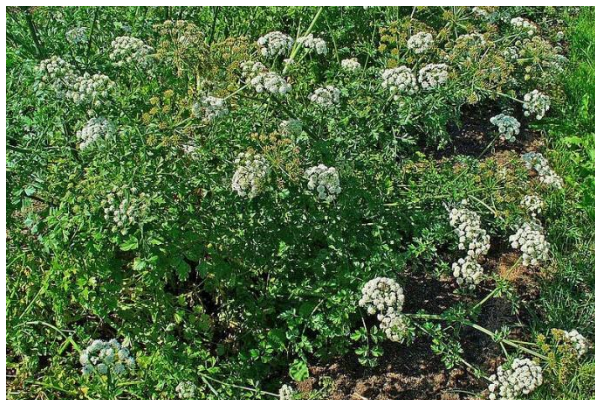


Figure 52 : Oenanthe safranée (*Oenanthe crocata*) (105)

→ Parties toxiques :

- Toute la plante mais surtout la racine

→ Molécules toxiques :

- Polyines : oenanthotoxine
 - Concentrations maximales dans la plante fraîche en hiver et au début du printemps

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Très toxique : poison convulsivant
- Confusion avec des racines d'Apiaceae alimentaires comme le céleri

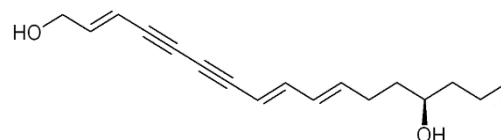


Figure 53 : Oenanthotoxine

→ Symptômes :

- Très rapidement après ingestion
- Troubles digestifs : vomissements, diarrhées
- Troubles cardiorespiratoires : insuffisance respiratoire, hypotension
- Mydriase, convulsions, acidose métabolique
- Mort en 3h

→ Prise en charge et traitement :

- Hospitalisation en urgence
- Lavage gastrique
- Hydrogénocarbonate de sodium pour corriger l'acidose

PARISETTE : *PARIS QUADRIFOLIA*

(Liliaceae) (17,106–108)

→ Description botanique :

- Plante sauvage herbacée vivace poussant dans les bois frais et humides en zone montagneuse
- Feuilles entières et au nombre de 4, disposées en croix, pointues
- Fleur unique, tétramère, longuement pétiolée et vert jaunâtre
- Fruit : baie sphérique, isolée, bleu noir à saveur désagréable



Figure 54 : Parisette (*Paris quadrifolia*) (107)

→ Parties toxiques :

- Toute la plante mais en particuliers les baies

→ Molécules toxiques :

- Saponosides stéroïdiques

→ Circonstances de l'intoxication

- Ingestion des baies par les enfants

→ Symptômes :

- Troubles digestifs : nausées, vomissements
- Troubles neurologiques : somnolence, vertige
- Troubles de la vue : myosis

→ Prise en charge et traitement :

- Evacuation du toxique : vomissements provoqués ou lavage gastrique

POINSETTIA : *EUPHORBIA PULCHERRIMA*

(Euphorbiaceae) (11,12,75,109–111)

→ Description botanique :

- Plante d'intérieur commercialisée pendant la période de Noël
- Feuilles ovales, entières, sinuées, plus ou moins lobées; bractées hyperdéveloppées, de couleur rouge vermillon
- Fleurs petites et jaunes se trouvant à la jonction des bractées
- Fruit : capsule tricoque

→ Parties toxiques :

- Toxicité liée à la présence d'un latex blanc irritant
- Bractées
- Feuilles



Figure 55 : Poinsettia (*Euphorbia pulcherrima*) (110)

→ Molécules toxiques :

- Mal connues

→ Circonstances de l'intoxication :

- Peu toxique
- Attention aux enfants attirés par la couleur vive de la plante

→ Symptômes :

- Signes digestifs mineurs : nausées, vomissements
- Rare cas d'hypersensibilité cutanée

→ Prise en charge et traitement :

- Si contact ; rincer abondamment avec de l'eau
- Si ingestion : enlever les restes de la bouche avec un gant humide et faire boire de l'eau.
- Pour la manipulation ou la taille de la plante : mettre des gants

POMMIER D'AMOUR : *SOLANUM PSEUDOCAPSICUM*

(Solanaceae) (11,12,112–114)

→ Description botanique :

- Plante cultivée
- Feuilles alternes, lancéolées, entières ou à bord légèrement ondulés
- Fleurs très petites, blanches et solitaires
- Fruits : baies globuleuses vertes puis rouges



Figure 56 : Pommier d'amour (*Solanum pseudocapsicum*) (115)

→ Parties toxiques :

- Toute la plante
- Baies : vertes plus toxiques que les mûres

→ Molécules toxiques :

- Solanocapsines

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Très peu toxique (1 à 5 baies = aucun trouble)
- Mais très souvent incriminée : nombreux appels aux CAP
- Attrayante pour les enfants : confusion avec la tomate cerise

→ Symptômes :

- Irritation intestinale : nausées, vomissements, coliques, diarrhées
- Rare : mydriase et bradycardie

→ Prise en charge et traitement :

- Traitement des troubles digestifs

RICIN : *RICINUS COMMUNIS*

(Euphorbiaceae) (11,15,17,116–118)

→ Description botanique :

- Plante tropicale de plus en plus cultivée comme plante ornementale
- Feuilles à limbe palmé et très découpé, denté
- Fleurs regroupées en grappes : fleurs mâles à nombreuses étamines jaunâtres à la base et fleurs femelles, pédonculées et à ovaire à 3 loges, à la partie supérieure.
- Fruit : capsule épineuse renfermant 3 graines marbrées avec une face plane et une bombée et possédant à leur extrémité une excroissance appelée caroncule



Figure 57 : Ricin (*Ricinus communis*) (116)

→ Parties toxiques :

- Graine : doit être mâchée pour libérer les toxiques
 - 3 à 4 graines = mort de l'enfant
 - 10 à 12 graines = mort d'un adulte

→ Molécules toxiques :

- Ricine : glycoprotéine
 - Poison cytotoxique inhibant la synthèse protéique



Figure 58 : Graines de ricin (118)

→ Circonstances de l'intoxication :

- Graines utilisées pour la fabrication de bijoux notamment de colliers exotiques et ethniques qui peuvent être mis à la bouche par des enfants
- Intoxication accidentelle chez les enfants

→ Symptômes :

- Apparition avec un temps de latence plus ou moins long (2-24h)
- Nausées, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales
- Déshydratation, fièvre, sueurs froides, hypotension, convulsions
- Nécroses hépatique et rénale

→ Prise en charge et traitement :

- Hospitalisation
- Lavage gastrique ou vomissements provoqués
- Traitement symptomatique des troubles digestifs : réhydratation et correction des troubles électrolytiques

SCEAU DE SALOMON : *POLYGONATUM MULTIFLORUM*

(Liliaceae) (17,119,120)

→ Description botanique :

- Plante herbacée vivace poussant dans les bois, les haies et les lieux humides
- Feuilles alternes, disposées sur 2 rangs
- Fleurs de couleur blanc verdâtre, en forme de clochettes et groupées par 2
- Fruits : baies noires charnues



Figure 59 : Sceau de Salomon (*Polygonatum multiflorum*) (121)

→ Parties toxiques :

- Baies

→ Molécules toxiques :

- Saponosides stéroïdiques

→ Circonstances de l'intoxication :

- Ingestion des baies par les enfants



Figure 60 : Baies de sceau de Salomon (121)

→ Symptômes :

- Troubles intestinaux : vomissements, diarrhées
- Bradycardie et arythmie
- Hypoglycémie

→ Prise en charge et traitement :

- Vomissements provoqués, lavage gastrique
- Traitement symptomatique si nécessaire

SORBIER DES OISELEURS : *SORBUS AUCUPARIA*

(Rosaceae) (75,122,123)

→ Description botanique :

- Arbuste cultivé poussant dans les montagnes, forêts et jardins
- Feuilles alternes, vertes, poilues au revers, elliptiques, dentées en scie
- Fleurs petites, blanches ou crème, regroupées en corymbes régulières, à odeur forte peu agréable
- Fruits : baies rouges, sphériques et en grappes



Figure 61 : Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*) (123)

→ Parties toxiques :

- Fruits avant maturité (après cuisson ou mûrs : comestibles)

→ Molécules toxiques :

- Acide parasorbique
- Hétérosides cyanogènes

→ Circonstances de l'intoxication :

- Très peu toxique
- Baies attirantes pour les enfants



Figure 62 : Baies du sorbier des oiseleurs (122)

→ Symptômes :

- Irritation des muqueuses du système digestif : troubles gastro-intestinaux légers

→ Prise en charge et traitement :

- Traitement symptomatique si besoin

SUREAU HIEBLE : *SAMBUCUS EBULUS*

(Caprifoliaceae) (124,125)

→ Description botanique :

- Plante herbacée, grande, à odeur désagréable, poussant le long des chemins des haies et des forêts et sur des sols argileux riches en nutriments
- Feuilles fortement dentées et pointues, opposées
- Fleurs blanches, à anthères pourpres, disposées en corymbe
- Fruits : baies noires luisantes sphériques et dressées



Figure 63 : Sureau hièble (*Sambucus ebulus*) (124)

→ Parties toxiques :

- Fruits non mûrs

→ Molécules toxiques :

- Mal définies

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Toxicité assez faible
- Baies confondues avec celle du sureau noir

→ Symptômes :

- Troubles digestifs mineurs

→ Prise en charge et traitement :

- Traitement symptomatique



Figure 64 : Baies de sureau hièble (124)

SYMPHORINE : *SYMPHORICARPOS ALBUS*

(Caprifoliaceae) (75,126,127)

→ Description botanique :

- Plante cultivée poussant dans les broussailles, haies, voies de chemin de fer
- Feuilles opposées, ovales, vert sombre, lobées
- Fleurs régulières, blanc rosé, en petites grappes terminales
- Fruits : baies blanchâtres en grappes, sphériques et légères



Figure 65 : Symphorine
(*Symphoricarpos albus*) (127)

→ Parties toxiques :

- Baies

→ Molécules toxiques :

- Chélidonine
- Saponosides

→ Circonstances de l'intoxication :

- Toxicité faible : 1 à 5 baies = aucun danger



Figure 66 : Baies de symphorine (127)

→ Symptômes :

- Si ingestion massive :
 - Douleurs abdominales, vomissements

→ Prise en charge et traitement :

- Traitement symptomatique

VERATRE BLANC : *VERATRUM ALBUM*

(Melanthiaceae) (11,15,17,18,128,129)

→ Description botanique :

- Plante vivace herbacée des prairies et des montagnes
- Feuilles grandes, alternes, en spirales
- Fleurs groupées en panicule de couleur blanc verdâtre
- Fruits : capsules ovoïdes brunes à pointe recourbée
- Rhizome comportant de nombreuses racines adventives, grisâtre, de faible diamètre, à odeur peu marquée

→ Parties toxiques :

- Racine



Figure 67 : Véatratre (*Veratrum album*) (128)

→ Molécules toxiques :

- Alcaloïdes stéroïdiques (rubijervine) : 1 à 1,5 % dans la racine
 - Augmentation rapide de l'ouverture des canaux sodiques

→ Circonstances de l'intoxication et confusions possibles :

- Plante hautement toxique
- Confusion avec la racine de gentiane jaune (*Gentiana lutea*) lors de préparation de liqueur artisanale



Figure 68 : Gentiane jaune (*Gentiana Lutea*) (130)

→ Symptômes :

- Apparition entre 30 min à 3 h après ingestion
- Signes digestifs : vomissements, diarrhées, douleurs abdominales
- Signes cardiaques : hypotension, bradycardie
- Signes neurologiques : confusion, délire, vertige
- Pronostic vital pouvant être engagé



Figure 69 : Racines de gentiane jaune (131)

→ Prise en charge et traitement :

- Hospitalisation
- Evacuation du toxique par vomissements provoqués ou lavage gastrique
- Administration de charbon activé
- Cas graves : traitement atropinique



Figure 70 : Racines de vétrate blanc (131)

IV. Rôle du pharmacien d'officine

Dans cette dernière partie, nous allons envisager le rôle du pharmacien d'officine dans la prévention et la prise en charge des intoxications par des végétaux.

Dans un premier temps, nous présenterons la conduite à tenir lors d'une situation d'intoxication par des plantes : questions à poser et premiers gestes à réaliser.

Puis nous proposerons des fiches synthétiques concernant les principales plantes incriminées dans ces intoxications. Ces fiches pouvant se présenter sous forme de plaquettes disponibles dans les pharmacies d'officine auront pour objectif de mettre en garde la population contre les risques engendrés par les plantes les plus courantes de notre environnement.

1. Prise en charge d'une intoxication par une plante à l'officine

Lorsqu'une personne arrive à l'officine pour un cas d'intoxication par une plante, il est nécessaire de recueillir un certain nombre de renseignements utiles pour évaluer la gravité de la situation. Pour cela, le pharmacien doit poser des questions lui permettant d'identifier la plante, d'évaluer le risque de toxicité et d'aboutir à une prise en charge optimale : (12,132)

- Qui ?
 - Age ?
 - Adulte ou enfant ?
 - Sexe ?
 - Homme ou femme ?
 - Taille ?
 - Poids ?
 - Antécédents médicaux ?

- Quoi ?
 - Plante incriminée?
 - Identification possible par la victime ou par l'accompagnant ?
 - La personne peut-elle faire une description de la plante ou a-t-elle pris la plante en photo ?
 - Si confusion, quelle plante voulait-il ramasser ?

- Récupération de fragments ?
 - Quel est l'habitat de la plante (maison, parc, bois, montagne...) ?
 - La plante avait-elle une odeur ou un goût particulier ?
- Organe ingéré ?
 - Tous les organes d'une plante ne sont pas toxiques
 - Tige ? Feuille ? Racine ? Fruit ? Graine ?
- Comment ?
 - Intoxication par voie orale
 - Ingestion accidentelle par un enfant ?
 - La plante ou la partie de plante a-t-elle été sucée, mâchonnée, mastiquée, avalée ?
 - Où a eu lieu l'intoxication ?
 - dans la maison ? dans le jardin ? dans un parc ? dans la nature ? (bois, montagne...)
 - Confusion avec une plante comestible ?
 - Si oui : laquelle ?
 - Ingestion délibérée (but thérapeutique, suicidaire...) ?
 - Intoxication par voie cutanée ?
 - Contact unique ou multiple ?
 - Exposition au soleil ?
 - Intoxication par voie oculaire ?
 - Projection à l'intérieur de l'œil ?
 - Modification ou perte de de la vue ?
- Combien ?
 - Quantité ingérée ?
 - Nombre de baies ?
 - Taille du fragment ?
- Symptômes ?
 - Digestifs ?
 - Nausées, vomissements, diarrhées, douleurs abdominales...

- Cardiaques ?
 - Trouble du rythme, hypotension, hypertension
- Neurologiques ?
 - Confusion, convulsions...
- Cutanés ?
 - Œdème, dermite, eczéma, brûlure...
- Buccaux ?
 - Brûlure, gonflement, saignement...
- Respiratoires ?
 - Œdème, dépression...

Si l'intoxication est grave (troubles digestifs importants, troubles cardiaques, troubles neurologiques), le pharmacien appellera les pompiers (18) ou le SAMU (15).

En cas de doute sur la plante ingérée, le pharmacien pourra contacter le CAP de sa région :

- Région Auvergne Rhône Alpes : CAP de Lyon
 - 04 72 11 69 11
 - 162 avenue Lacassagne 69000 Lyon

Suivant la partie du corps touchée et la plante mise en cause, les premiers gestes à réaliser en attendant les secours, un avis médical ou un avis du CAP sont :

- en cas d'ingestion :
 - enlever les restes de la bouche et les garder pour l'identification
 - ne pas faire boire
 - ne pas faire vomir
- en cas de contact cutané :
 - rincer la peau à l'eau
 - ne rien appliquer dessus
 - éviter le soleil

- en cas de contact oculaire :
 - nettoyer avec de l'eau
 - consulter un ophtalmologue

2. Documents destinés aux pharmacies d'officine

Quelques exemples de fiches synthétiques concernant les principales plantes incriminées dans ces intoxications sont proposés.

Cinq grands groupes de plantes les plus courantes de notre environnement ont été sélectionnés :

- différence entre le vératre blanc et la gentiane jaune
- les plantes d'appartement toxiques
- les plantes à risque des parcs et des jardins
- les plantes photosensibilisantes : berce du Caucase et grande berce
- les plantes de Noël

Comment faire la différence entre le **vératre blanc** (*Veratrum album*) et la **gentiane jaune** (*Gentiana lutea*) ?



Racine de **vératre**



Vératre blanc (à gauche) et **gentiane jaune** (à droite)



Racine de **gentiane**

Vous voulez réaliser une liqueur artisanale à base de **gentiane** ? Attention de ne pas la confondre avec le **vératre blanc** qui est toxique !!

Lors de la récolte de la **gentiane**, pensez à bien regarder :

- la disposition des feuilles
- la couleur des fleurs
- les racines.

Si **apparition des symptômes suivants** (entre 30min et 3h) :

- Signes **digestifs** : vomissements, diarrhées, douleurs abdominales
- Signes **cardiaques** : hypotension, ralentissement du rythme cardiaque
- Signes **neurologiques** : confusion, délire, vertige

Alors contactez le **centre antipoison (CAP)** de votre région, les **pompiers (18)** ou le **SAMU (15)**. En cas de doute, **consultez votre pharmacien**.

| | Vératre blanc (<i>Veratrum album</i>) | Gentiane jaune (<i>Gentiana lutea</i>) |
|---------------------------------|---|---|
| Fleurs | Blanches | Jaunes |
| Feuilles | Alternes | Opposées |
| Racines | - Petit diamètre - Grisâtres - Odeur peu marquée - Très nombreuses | - Gros diamètre - Brun jaunâtre - Odeur forte |
| Toxicité / Comestibilité | Toxique | Comestible |



Vératre blanc



Gentiane jaune

Pour tout renseignement, contactez le **CAP de votre région** :

- Angers : 02 41 48 21 21
- Bordeaux : 05 56 96 40 80
- Lille : 03 20 44 44 44
- **Lyon : 04 72 11 69 11**
- Marseille : 04 91 75 25 25
- Nancy : 03 83 32 36 36
- Paris : 01 40 05 48 48
- Rennes : 02 99 59 22 22
- Strasbourg : 03 88 37 37 37
- Toulouse : 05 61 77 74 47



Les plantes d'appartement toxiques



Croton



Pommier d'amour



Ficus



Dieffenbachia



Poinsettia ou Etoile de Noël

Vous avez des enfants en bas âge ou de jeunes enfants ?
Attention à vos plantes d'intérieur !!

| Plantes | Parties toxiques | Risque toxique |
|---|---------------------------------|------------------------------|
| Dieffenbachia (<i>Dieffenbachia</i> spp.) | Toute la plante | Plante toxique par contact |
| Croton (<i>Codiaeum variegatum</i>) | Toute la plante via le latex | Plante toxique par contact |
| Ficus (<i>Ficus</i> spp.) | | |
| Poinsettia (<i>Euphorbia pulcherrima</i>) | Bractées, feuilles via le latex | Plante toxique par contact |
| Pommier d'amour (<i>Solanum pseudocapsicum</i>) | Toute la plante | Plante toxique par ingestion |

Dans la grande majorité des cas, les symptômes sont d'ordre cutané : dermatite, eczéma, photosensibilisation réaction allergique.
En cas d'ingestion, des nausées et des vomissements peuvent apparaître

Comment éviter les intoxications?

- Placez les plantes hors de portée des jeunes enfants
- Expliquez aux enfants qu'il ne faut pas toucher les plantes se trouvant dans la maison
- Manipulez les plantes avec des gants et lavez vos mains après
- Conservez l'étiquette avec le nom de la plante lors de votre achat

Que faire en cas d'intoxication?

En cas d'ingestion :

- enlevez les restes de la bouche et gardez les pour l'identification
- ne faites pas boire
- ne faites pas vomir

En cas de contact cutané :

- rincez la peau à l'eau
- n'appliquez rien dessus
- évitez l'exposition au soleil

En cas de contact oculaire :

- nettoyez avec de l'eau
- consultez un ophtalmologue

En cas de doute, contactez le centre antipoison (CAP) de votre région, les pompiers (18) ou le SAMU (15) ou consultez votre pharmacien.

Pour tout renseignement, contactez le CAP de votre région :

- Angers : 02 41 48 21 21
- Bordeaux : 05 56 96 40 80
- Lille : 03 20 44 44 44
- Lyon : 04 72 11 69 11
- Marseille : 04 91 75 25 25
- Nancy : 03 83 32 36 36
- Paris : 01 40 05 48 48
- Rennes : 02 99 59 22 22
- Strasbourg : 03 88 37 37 37
- Toulouse : 05 61 77 74 47



Les plantes à risque des parcs et des jardins



Buisson ardent



Cytise



If



Cotoneaster



Chèvrefeuille

Vous aimez vous promener avec vos enfants dans les parcs et les jardins ?
Attention aux plantes qui vous entourent !

| Plantes | Parties toxiques |
|--|----------------------------------|
| Buisson ardent (<i>Pyracantha coccinea</i>) | Fruit |
| Cotoneaster (<i>Cotoneaster horizontalis</i>) | |
| Chèvrefeuille (<i>Lonicera xylosteum</i>) | |
| Cytise (<i>Laburnum anagyroides</i>) | Graines Fleurs |
| If (<i>Taxus baccata</i>) | Graine contenue dans le fruit |

En cas de doute, contactez le **centre antipoison (CAP)** de votre région, **les pompiers (18)** ou le **SAMU (15)** ou **consultez votre pharmacien**.

| Plantes | Sympômes |
|--|---|
| Buisson ardent (<i>Pyracantha coccinea</i>) | Troubles digestifs mineurs |
| Cotoneaster (<i>Cotoneaster horizontalis</i>) | |
| Chèvrefeuille (<i>Lonicera xylosteum</i>) | - Troubles digestifs - Si ingestion massive : congestion du visage, accélération du rythme cardiaque, augmentation du diamètre de la pupille |
| Cytise (<i>Laburnum anagyroides</i>) | - Salivation abondante - Vomissements - Cas les plus graves : délire, excitation, confusion |
| If (<i>Taxus baccata</i>) | - Nausées, vomissements, - Tremblements, vertiges, coma, convulsions - Pouls faible |

Pour tout renseignement, contactez le **CAP** de votre région :

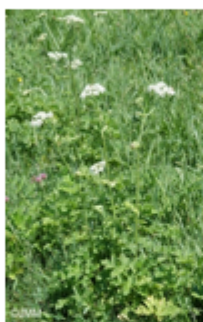
- Angers : 02 41 48 21 21
- Bordeaux : 05 56 96 40 80
- Lille : 03 20 44 44 44
- **Lyon : 04 72 11 69 11**
- Marseille : 04 91 75 25 25
- Nancy : 03 83 32 36 36
- Paris : 01 40 05 48 48
- Rennes : 02 99 59 22 22
- Strasbourg : 03 88 37 37 37
- Toulouse : 05 61 77 74 47



Les plantes photosensibilisantes :
berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)
et grande berce (*Heracleum sphondylium*)



Berce du Caucase



Grande berce

| | Berce du Caucase (<i>Heracleum mantegazzianum</i>) | Grande berce (<i>Heracleum sphondylium</i>) |
|----------|---|---|
| Hauteur | 3 à 4 m | 1 à 2 m |
| Tiges | - Poils blancs, raides et épars - Nombreuses taches rouges - Épaisses et creuses - Se cassant facilement | - Recouvertes de poils rudes - Robustes |
| Fleurs | - Blanches parfois roses, - En ombelles - Composées de 50 à 150 ombellules | - Blanches, - En ombelles - Composées de 15 à 40 ombellules |
| Feuilles | - Grande taille - Profondément découpées et dentées | - Grande taille - Blanchâtre à la face inférieure |

Si apparition des symptômes suivants après contact avec la plante :

Réaction phototoxique :

- ❖ rougeur
- ❖ apparition de bulles et vésicules
- ❖ démangeaisons
- ❖ hyperpigmentation pouvant persister plusieurs mois



Lavez la zone touchée et ne vous exposez pas au soleil pendant quelques jours.

Contactez le centre antipoison (CAP) de votre région, les pompiers (18) ou le SAMU (15) ou consultez votre pharmacien.

En cas de manipulation :

- Couvrez toutes les parties de votre corps avec des vêtements non-absorbants : pantalon, manches longues, gants en caoutchouc
- Protégez bien vos poignets, vos chevilles et votre cou
- Protégez vos yeux et votre visage avec une visière
- Faites très attention au soleil qui active le risque de brûlure

Pour tout renseignement, contactez le CAP de votre région :

- Angers : 02 41 48 21 21
- Bordeaux : 05 56 96 40 80
- Lille : 03 20 44 44 44
- Lyon : 04 72 11 69 11
- Marseille : 04 91 75 25 25
- Nancy : 03 83 32 36 36
- Paris : 01 40 05 48 48
- Rennes : 02 99 59 22 22
- Strasbourg : 03 88 37 37 37
- Toulouse : 05 61 77 74 47



Les plantes de Noël



Gui



Poinsettia ou Etoile de Noël

Vous voulez décorer votre intérieur avec des plantes pour Noël ?

N'oubliez pas qu'elles peuvent être attirantes et dangereuses pour vos enfants !



Houx

| | Parties toxiques | Symptômes |
|--|--|---|
| Gui (<i>Viscum album</i>) | Baies Feuilles | - Faible dose : vomissements, diarrhée - Forte dose : diminution de la tension, ralentissement du rythme cardiaque et troubles neurologiques |
| Houx (<i>Ilex aquifolium</i>) | | A partir de 5 baies : vomissements, diarrhée, somnolence, risque de déshydratation |
| Poinsettia (<i>Euphorbia pulcherrima</i>) | Bractées , feuilles via le latex | Ingestion : nausées, vomissements |
| | | Contact : hypersensibilité cutanée |

Comment éviter les intoxications?

- Placez les plantes **hors de portée** des jeunes enfants
- Expliquez aux enfants qu'il ne faut **pas toucher les plantes**
- **Lavez vos mains** après manipulation

Que faire en cas d'intoxication?

En cas d'ingestion :

- enlevez les restes de la bouche et gardez les pour l'identification
- ne faites pas boire
- ne faites pas vomir

En cas de contact cutané :

- rincez la peau à l'eau
- n'appliquez rien dessus
- évitez l'exposition au soleil

En cas de doute, contactez le centre antipoison (CAP) de votre région, les pompiers (18) ou le SAMU (15) ou consultez votre pharmacien.

Pour tout renseignement, contactez le CAP de votre région :

- Angers : 02 41 48 21 21
- Bordeaux : 05 56 96 40 80
- Lille : 03 20 44 44 44
- Lyon : 04 72 11 69 11
- Marseille : 04 91 75 25 25
- Nancy : 03 83 32 36 36
- Paris : 01 40 05 48 48
- Rennes : 02 99 59 22 22
- Strasbourg : 03 88 37 37 37
- Toulouse : 05 61 77 74 47



V. Conclusion

Les intoxications causées par les plantes représentent 3 à 5% des appels reçus par les CAP. Ce taux peut paraître assez faible mais il ne faut pas pour autant oublier ou minimiser le danger que représentent certains végétaux.

Ces intoxications concernent des enfants dans la plupart des cas. Elles ont plutôt lieu en été ou en automne et souvent via des végétaux présents dans la maison ou le jardin.

Les causes de ces intoxications sont assez diverses : chez les enfants, ce sera surtout des intoxications accidentelles dues notamment à l'ingestion de baies. Par contre, chez les adultes, la confusion avec une plante comestible est la plus grande cause d'intoxication. Et dans des cas plus rares, le but recherché peut être suicidaire.

À travers cette thèse, une quarantaine de plantes toxiques ont été décrites. Leur toxicité est variable d'une plante à l'autre, elles contiennent des molécules toxiques appartenant à différentes classes chimiques et entraînent des symptômes pouvant aller selon les cas du trouble digestif mineur à la mise en jeu du pronostic vital.

Le pharmacien d'officine a un rôle primordial dans la prise en charge de ces intoxications. Il peut en effet être le premier interlocuteur. Il devra alors identifier la plante toxique et le degré de gravité à l'aide de questions posées directement à la personne concernée ou à un tiers.

Le pharmacien peut également avoir un rôle de prévention en sensibilisant la population aux risques associés aux végétaux qui nous entourent, par exemple à l'aide de plaquettes mises à disposition du public sur les comptoirs de l'officine.

Le Doyen de l'UFR de Pharmacie,

Brigitte VENNAT

Le président du Jury,

Catherine FELGINES

BIBLIOGRAPHIE

1. Villa A, Cochet A, Guyodo G. Epidémiologie des intoxications en 2006. La revue du praticien. 2008;58(2):7.
2. Flesh F, Garnier R, Saviuc P. 46ème congrès de la STC-plantes en France. Infotox. 2008;29:3.
3. Rapport annuel Centre Antipoisons 2014.pdf [Internet]. centre antipoison belge. 2015 [cité 11 oct 2018]. Disponible sur: <https://www.centreantipoisons.be/sites/default/files/imce/Rapport%20annuel%20Centre%20Antipoisons%202014.pdf>
4. Rapport annuel centre antipoison 2015 [Internet]. centre antipoison belge. 2016 [cité 11 oct 2018]. Disponible sur: https://www.centreantipoisons.be/sites/default/files/imce/2015-05-22%20%20jaarverslag%202015%20-%20Frans.indd_1.pdf
5. ACTUALITÉ - Rapport d'activité 2016 [Internet]. Centre Antipoisons Belge. [cité 8 oct 2018]. Disponible sur: <https://www.centreantipoisons.be/nouveautes/actualit-rapport-dactivit-2016>
6. Rapport annuel centre antipoison 2017 [Internet]. centre antipoison belge. 2018 [cité 11 oct 2018]. Disponible sur: <https://www.centreantipoisons.be/sites/default/files/imce/Snapshot%20draft%20FR.pdf>
7. Flesch F. Accidents toxiques dus aux plantes : l'expérience des centres antipoison et de toxicovigilance [Internet]. agroparistech. 2009 [cité 11 oct 2018]. Disponible sur: http://www2.agroparistech.fr/IMG/pdf/Flesch_Francoise_Plantes_9.12.09.pdf
8. Saviuc P, Fouilhé Sam-Laï N. Chapitre 38 : Intoxication par les plantes chez l'enfant. In: Urgences. 2004. p. 507-15.
9. Notions essentielles concernant les plantes toxiques : Généralités [Internet]. [cité 24 oct 2018]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/gene/tox/tox1.htm#Organes>
10. le magazine [Internet]. [cité 11 oct 2018]. Disponible sur: <http://cap.chru-lille.fr/CAPBD/BAIES/detail/ca5mag.htm>
11. Bruneton J. Plantes toxiques : végétaux dangereux pour l'homme et les animaux. 3^e éd. Paris: Lavoisier; 2005. 618 p.
12. Couplan F, Lazarin A. Plantes d'appartements toxiques. Sang de la terre. 2010. 221 p.
13. Bruneton J. Pharmacognosie : phytochimie, plantes médicinales. 5^e éd. Paris: lavoisier; 2016. 1487 p.
14. Intoxications par plantes / Intoxications / Sécurité domestique / Sécurité et prévention / Service Public Particuliers- Monaco [Internet]. [cité 1 nov 2018]. Disponible sur: <https://service-public-particuliers.gouv.mc/Securite-et-prevention/Securite-domestique/Intoxications/Intoxications-par-plantes>
15. Flesch F, Krencker E. Intoxications par les végétaux. EMC-Médecine d'urgence. 2007;1-14.

16. Un randonneur décède après avoir consommé une plante toxique dans le massif du Canigou [Internet]. France Bleu. 2018 [cité 25 oct 2018]. Disponible sur: <https://www.francebleu.fr/infos/faits-divers-justice/dans-les-pyrenees-orientales-un-randonneur-decede-apres-avoir-consomme-une-plante-mortelle-1528630878>
17. Debelmas AM, Delaveau P. Guide des plantes dangereuses. Paris: Maloine S.A; 1978. 190 p.
18. Flesch F. Plantes toxiques : les dangers du retour à la nature. Réanimation. 21(5):525-32.
19. Bonthoux Gilbert. Les plantes toxiques [Internet]. 2014 [cité 23 oct 2018]. Disponible sur: <http://champignon38.asso-seyssinet-pariset.fr/wp-content/uploads/2014/05/Les-plantes-toxiques-web.pdf>
20. Les Aconits (genre *Aconitum*) (1ère partie) [Internet]. [cité 1 nov 2018]. Disponible sur: http://flore.lecolebuissonniere.eu/aconits_1.html#aconitum_napellus_vulgare
21. harry potter tox [Internet]. [cité 1 nov 2018]. Disponible sur: <http://cap.chru-lille.fr/CAPBD/BAIES/detail/ca5-03fev1.htm>
22. De Haro L. 48ème congrès de la société de toxicologie clinique-Aconitum nappellus. Infotox. 2010;34:3.
23. Zoom sur les « coscolls » [Internet]. Flordaki. 2016 [cité 4 nov 2018]. Disponible sur: <https://flordaki.fr/zoom-sur-les-coscolls/>
24. Les plantes toxiques [Internet]. Centre Antipoisons Belge. [cité 4 nov 2018]. Disponible sur: <https://www.centreatipoisons.be/nature/plantes/les-plantes-toxiques>
25. Fiche plante : *Arum maculatum* [Internet]. Ooreka.fr. [cité 4 nov 2018]. Disponible sur: <https://jardinage.ooreka.fr/plante/voir/1961/arum-maculatum>
26. *Arum italicum* L. [Internet]. [cité 4 nov 2018]. Disponible sur: https://www.toxiplante.fr/monographies/arum_italie.html
27. *Arum - Arum maculatum* L. [Internet]. [cité 4 nov 2018]. Disponible sur: <http://floronet.pagesperso-orange.fr/tox/arummac.htm>
28. *Arum maculatum* L. [Internet]. [cité 4 nov 2018]. Disponible sur: https://www.toxiplante.fr/monographies/arum_tachete.html
29. Les baies toxiques [Internet]. [cité 5 nov 2018]. Disponible sur: <http://cap.chru-lille.fr/CAPBD/BAIES/detail/ca5-00nov2.htm>
30. Mazza G. *Atropa belladonna* [Internet]. Monaco Nature Encyclopedia. 2008 [cité 4 nov 2018]. Disponible sur: <https://www.monaconatureencyclopedia.com/atropa-belladonna/?lang=fr>
31. La berce du Caucase [Internet]. [cité 5 nov 2018]. Disponible sur: <http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/nuisibles/berce-caucase/>
32. *Heracleum mantegazzianum* [Internet]. [cité 7 nov 2018]. Disponible sur: <http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Heracleum%20mantegazzianum.htm>

33. *Heracleum sphondylium* [Internet]. [cité 21 déc 2018]. Disponible sur:
<http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Heracleum%20sphondylium.htm>
34. Un Creusois brûlé aux bras par une plante toxique, la berce du Caucase - La Courtine (23100) - La Montagne [Internet]. [cité 10 déc 2018]. Disponible sur:
https://www.lamontagne.fr/courtine/sante/environnement/2017/07/19/un-creusois-brule-aux-bras-par-une-plante-toxique-la-berce-du-caucase_12489264.html
35. *Heracleum mantegazzianum* [Internet]. [cité 7 nov 2018]. Disponible sur:
http://www.habitas.org.uk/gardenflora/heracleum_mantegazzianum.htm
36. Bryone dioïque - *Bryonia dioica* Jacq. [Internet]. [cité 8 nov 2018]. Disponible sur:
<http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/bryodio.htm>
37. Bryone : *Bryonia dioica* [Internet]. [cité 8 nov 2018]. Disponible sur:
<http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Bryonia%20dioica.htm>
38. Bryone dioïque (*Bryonia dioica*) Rot-Zaunrübe | Phytotheque Herbarium [Internet]. [cité 8 nov 2018]. Disponible sur:
<https://phytotheque.wordpress.com/2016/05/15/bryone-dioique-bryonia-dioica/>
39. Buisson ardent (*Pyracantha coccinea*) [Internet]. Centre Antipoisons Belge. [cité 8 nov 2018]. Disponible sur: <https://www.centreantipoisons.be/nature/plantes/baies/buisson-ardent-pyracantha-coccinea>
40. Buisson ardent - *Pyracantha* sp. [Internet]. [cité 8 nov 2018]. Disponible sur:
<http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/pyrasp.htm#Description>
41. Buisson Ardent [Internet]. Plantesdehaies.fr. [cité 8 nov 2018]. Disponible sur:
<https://www.plantesdehaies.fr/les-plantes-de-haies-persistent/buisson-ardent.html>
42. Buisson ardent (*Pyracantha coccinea*) [Internet]. [cité 12 nov 2018]. Disponible sur:
<https://www.visoflora.com/photos-nature/photo-buisson-ardent-pyracantha-coccinea.html>
43. Chèvrefeuille des haies - *Lonicera xylosteum* L. [Internet]. [cité 22 nov 2018]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/lonixyl.htm>
44. *Lonicera xylosteum* L. [Internet]. [cité 22 nov 2018]. Disponible sur:
https://www.toxiplante.fr/monographies/chevrefeuille_haie.html
45. Photo : Chèvrefeuille des haies - *Lonicera xylosteum* [Internet]. [cité 22 nov 2018]. Disponible sur: <https://www.visoflora.com/photos-nature/photo-chevrefeuille-des-haies-lonicera-xy.html>
46. *Cicuta virosa* L. [Internet]. [cité 22 nov 2018]. Disponible sur:
https://www.toxiplante.fr/monographies/cigue_vireuse.html
47. Ciguë vireuse - *Cicuta virosa* L. [Internet]. [cité 22 nov 2018]. Disponible sur:
<http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/cicuvir.htm>
48. Ciguë vireuse (*Cicuta virosa*) Wasserschierling | Phytotheque Herbarium [Internet]. [cité 22 nov 2018]. Disponible sur:
<https://phytotheque.wordpress.com/2016/05/15/cigue-vireuse-cicuta-virosa-l/>

49. Monographie Ciguë vireuse [Internet]. [cité 22 nov 2018]. Disponible sur: <http://www.vegetox.envt.fr/Monographies-html/Ciguevireuse.html>
50. Colchique - Colchicum autumnale L. [Internet]. [cité 27 nov 2018]. Disponible sur: <http://floronet.pagesperso-orange.fr/tox/colcaut.htm>
51. De Haro L. 32ème congrès international de l'EAPCCT-Intoxication par colchiques. Infotox. 2012;40:5.
52. Colchique — Wikipédia [Internet]. [cité 27 nov 2018]. Disponible sur: <https://fr.wikipedia.org/wiki/Colchique>
53. Cotonéaster (Cotoneaster horizontalis) [Internet]. Centre Antipoisons Belge. [cité 2 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.centreantipoisons.be/nature/plantes/baies/coton-aster-cotoneaster-horizontalis>
54. Cotonéaster horizontal - Cotoneaster horizontalis Dine [Internet]. [cité 2 déc 2018]. Disponible sur: <http://floronet.pagesperso-orange.fr/tox/cotohor.htm>
55. Cotoneaster horizontalis [Internet]. [cité 2 déc 2018]. Disponible sur: https://www.toxiplante.fr/monographies/cotoneaster_rampant.html
56. Cotoneaster horizontalis, Cotonéastre rampant [Internet]. [cité 2 déc 2018]. Disponible sur: http://nature.jardin.free.fr/arbuste/ft_cotoneaster_hor.html
57. Codiaeam variegatum — Wikipédia [Internet]. [cité 2 déc 2018]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/wiki/Codiaeam_variegatum
58. Cytise faux-ébénier, pluie d'or (Laburnum anagyroides) [Internet]. Centre Antipoisons Belge. [cité 3 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.centreantipoisons.be/nature/plantes/les-plantes-toxiques/cytise-faux-b-nier-pluie-d-or-laburnum-anagyroides>
59. Faux ébénier - Laburnum anagyroides Medicus [Internet]. [cité 3 déc 2018]. Disponible sur: <http://floronet.pagesperso-orange.fr/tox/labuana.htm>
60. Fiche de culture : la cytise [Internet]. [cité 2 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.rustica.fr/articles-jardin/cytise-laburnum,469.html>
61. Laburnum [Internet]. [cité 3 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.monde-de-lupa.fr/Toxiques/Pages%20Tox/Laburnum%20pg/Laburnum.html>
62. Identification assistée par ordinateur (IAO) :Datura officinal (<I>Datura stramonium</I> L.) [Internet]. [cité 3 déc 2018]. Disponible sur: http://abiris.snv.jussieu.fr/flore/descriptions/Datura_official.html
63. Datura stramonium L. [Internet]. [cité 3 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.toxiplante.fr/monographies/datura.html>
64. Datura - Datura stramonium L. [Internet]. [cité 3 déc 2018]. Disponible sur: <http://floronet.pagesperso-orange.fr/tox/datustr.htm>
65. *Datura stramonium*. In: Wikipedia [Internet]. 2018 [cité 3 déc 2018]. Disponible sur: https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Datura_stramonium&oldid=868171118

66. Bulletin Epitox. n°5 - Mars 2013 / Epitox / Tous les numéros / Bulletin de veille sanitaire / Publications et outils / Accueil [Internet]. [cité 10 déc 2018]. Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Publications-et-outils/Bulletin-de-veille-sanitaire/Tous-les-numeros/Epitox/Bulletin-Epitox.-n-5-Mars-2013>
67. Datura stramonium [Internet]. [cité 3 déc 2018]. Disponible sur: <http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Datura%20stramonium.htm>
68. Dieffenbachia sp. [Internet]. [cité 6 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.toxiplante.fr/monographies/dieffenbachia.html>
69. Digitale pourpre - Digitalis purpurea L. [Internet]. [cité 9 déc 2018]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/digipur.htm>
70. Digitalis purpurea L. [Internet]. [cité 9 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.toxiplante.fr/monographies/digitale.html>
71. Fichier:Digitale pourpre P1080353.JPG — Wikipédia [Internet]. [cité 9 déc 2018]. Disponible sur: https://fr.m.wikipedia.org/wiki/Fichier:Digitale_pourpre_P1080353.JPG
72. Identification assistée par ordinateur (IAO) :Morelle douce-amère (<I>Solanum dulcamara</I> L.) [Internet]. [cité 10 déc 2018]. Disponible sur: http://abiris.snv.jussieu.fr/flore/descriptions/Morelle_douce_amere.html
73. Douce amère - Solanum dulcamara L. [Internet]. [cité 10 déc 2018]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/soladul.htm>
74. Douce-amère : Solanum dulcamara [Internet]. [cité 10 déc 2018]. Disponible sur: <http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Solanum%20dulcamara.htm>
75. Mostin M, Demarque R, Selway P, Descamps AM. agc_brochure_A5_low FR.pdf [Internet]. 2002 [cité 16 déc 2018]. Disponible sur: https://www.centreatipoisons.be/sites/default/files/imce/agc_brochure_A5_low%20FR.pdf
76. Gerbeaud. Entretien du Ficus Benjamina [Internet]. [cité 10 déc 2018]. Disponible sur: https://www.gerbeaud.com/jardin/fiches/fp_benjamina_entretien.php3
77. Gerbeaud. Caoutchouc [Internet]. [cité 10 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.gerbeaud.com/jardin/fiches/caoutchouc,1287.html>
78. Gui blanc - Viscum album L. [Internet]. [cité 13 déc 2018]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/viscalb.htm>
79. Le gui (Viscum album), la plante des druides : parasite aux vertus médicinales [Internet]. [cité 13 déc 2018]. Disponible sur: <https://jardinage.lemonde.fr/dossier-980-gui-viscum-album-plante-druides.html>
80. Grande ciguë - Conium maculatum L. [Internet]. [cité 13 déc 2018]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/conimac.htm>
81. Conium maculatum L. [Internet]. [cité 13 déc 2018]. Disponible sur: https://www.toxiplante.fr/monographies/grande_cigue.html

82. Houx (*Ilex aquifolium*) [Internet]. Centre Antipoisons Belge. [cité 16 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.centreantipoisons.be/nature/plantes/les-plantes-toxiques/houx-ilex-aquifolium>
83. *Ilex aquifolium* L. [Internet]. [cité 16 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.toxiplante.fr/monographies/houx.html>
84. *Ilex aquifolium* [Internet]. [cité 16 déc 2018]. Disponible sur: <http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Houx.htm>
85. If (*taxus*) [Internet]. Centre Antipoisons Belge. [cité 16 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.centreantipoisons.be/nature/plantes/les-plantes-toxiques/if-taxus>
86. *Taxus baccata* L. [Internet]. [cité 16 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.toxiplante.fr/monographies/if.html>
87. Laurier cerise (*Prunus laurocerasus*) [Internet]. Centre Antipoisons Belge. [cité 16 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.centreantipoisons.be/nature/plantes/baies/laurier-cerise-prunus-laurocerasus>
88. Les Lauriers [Internet]. [cité 17 déc 2018]. Disponible sur: <http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Lauriers.htm>
89. *Prunus laurocerasus* L. [Internet]. [cité 17 déc 2018]. Disponible sur: https://www.toxiplante.fr/monographies/laurier_cerise.html
90. Laurier-cerise - *Prunus laurocerasus* L. [Internet]. [cité 17 déc 2018]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/prunlau.htm>
91. Laurier-cerise : planter et tailler – Ooreka [Internet]. [cité 17 déc 2018]. Disponible sur: <https://jardinage.ooreka.fr/plante/voir/338/laurier-cerise>
92. Laurier rose (*Nerium oleander*) [Internet]. Centre Antipoisons Belge. [cité 17 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.centreantipoisons.be/nature/plantes/les-plantes-toxiques/laurier-rose-nerium-oleander>
93. *Nerium oleander* L. [Internet]. [cité 17 déc 2018]. Disponible sur: https://www.toxiplante.fr/monographies/laurier_rose.html
94. Lierre grimpant - *Hedera helix* L. [Internet]. [cité 6 janv 2019]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/hedehel.htm>
95. *Hedera helix* L. [Internet]. [cité 6 janv 2019]. Disponible sur: <https://www.toxiplante.fr/monographies/lierre.html>
96. Lierre : planter et tailler – Ooreka [Internet]. [cité 6 janv 2019]. Disponible sur: <https://jardinage.ooreka.fr/plante/voir/72/lierre>
97. *Hedera helix* [Internet]. [cité 6 janv 2019]. Disponible sur: <http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Lierre.htm>
98. Morelle noire - *Solanum nigrum* L. [Internet]. [cité 7 janv 2019]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/solanig.htm>

99. *Solanum nigrum* L. [Internet]. [cité 7 janv 2019]. Disponible sur:
https://www.toxiplante.fr/monographies/morelle_noire.html
100. Morelle noire : planter et cultiver – Ooreka [Internet]. [cité 7 janv 2019]. Disponible sur: <https://jardinage.ooreka.fr/plante/voir/756/morelle-noire>
101. *Convallaria majalis* L. [Internet]. [cité 7 janv 2019]. Disponible sur:
<https://www.toxiplante.fr/monographies/muguet.html>
102. Muguet - *Convallaria majalis* L. [Internet]. [cité 7 janv 2019]. Disponible sur:
<http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/convmaj.htm>
103. Que dois-je faire si mon enfant a ingéré des baies de muguet? | Muguet (*Convallaria majalis*) | Centre Antipoisons Belge [Internet]. [cité 7 janv 2019]. Disponible sur:
<https://www.centreatipoisons.be/nature/plantes/les-plantes-toxiques/muguet-convallaria-majalis>
104. *Oenanthe safranée* - *Oenanthe crocata* L. [Internet]. [cité 7 janv 2019]. Disponible sur:
<http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/oenacro.htm>
105. *Oenanthe crocata* L. [Internet]. [cité 7 janv 2019]. Disponible sur:
https://www.toxiplante.fr/monographies/oenanthe_safrane.html
106. *Paris quadrifolia* [Internet]. [cité 8 janv 2019]. Disponible sur:
<http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Parisetete.htm>
107. *Paris quadrifolia* L. [Internet]. [cité 8 janv 2019]. Disponible sur:
<https://www.toxiplante.fr/monographies/parisetete.html>
108. Parisette - *Paris quadrifolia* L. [Internet]. [cité 8 janv 2019]. Disponible sur:
<http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/pariqua.htm>
109. *Poinsettia* - *Euphorbia pulcherrima* Willd. ex. Klotzsch. [Internet]. [cité 10 janv 2019]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/euphpul.htm>
110. *Euphorbia pulcherrima* WILLD. [Internet]. [cité 10 janv 2019]. Disponible sur:
<https://www.toxiplante.fr/monographies/poinsettia.html>
111. Étoile de Noël [Internet]. Centre Antipoisons Belge. [cité 10 janv 2019]. Disponible sur: <https://www.centreatipoisons.be/nature/plantes/les-plantes-toxiques/toile-de-no-l>
112. *Solanum pseudocapsicum* [Internet]. [cité 10 janv 2019]. Disponible sur:
<http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Solanum%20pseudocapsicum.htm>
113. *Solanum pseudocapsicum* L. [Internet]. [cité 10 janv 2019]. Disponible sur:
https://www.toxiplante.fr/monographies/pommier_amour.html
114. Pommier d'amour - *Solanum pseudocapsicum* L. [Internet]. [cité 10 janv 2019]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/solapse.htm>
115. Pommier d'amour : planter et cultiver – Ooreka [Internet]. [cité 10 janv 2019]. Disponible sur: <https://jardinage.ooreka.fr/plante/voir/716/pommier-d-amour>
116. *Ricinus communis* [Internet]. [cité 10 janv 2019]. Disponible sur:
<http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Ricin.htm>

117. Ricinus communis L. [Internet]. [cité 10 janv 2019]. Disponible sur: <https://www.toxiplante.fr/monographies/ricin.html>
118. Ricin - Ricinus communis L. [Internet]. [cité 10 janv 2019]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/ricicom.htm>
119. Sceau de Salomon multiflore - Polygonatum multiflorum (L.) All. [Internet]. [cité 14 janv 2019]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/polymul.htm>
120. Identification assistée par ordinateur (IAO) :Sceau de Salomon commun (<I>Polygonatum multiflorum</I> (L.) All.) [Internet]. [cité 14 janv 2019]. Disponible sur: http://abiris.snv.jussieu.fr/flore/descriptions/Sceau_de_Salomon_commun.html
121. Polygonatum multiflorum [Internet]. [cité 14 janv 2019]. Disponible sur: <http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Polygonatum%20multiflorum.htm>
122. Sorbus aucuparia L. [Internet]. [cité 14 janv 2019]. Disponible sur: <https://www.toxiplante.fr/monographies/sorbier.html>
123. Sorbier des oiseleurs - Sorbus aucuparia L. [Internet]. [cité 14 janv 2019]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/sorbauc.htm>
124. Sambucus ebulus L. [Internet]. [cité 14 janv 2019]. Disponible sur: https://www.toxiplante.fr/monographies/sureau_hieble.html
125. Sureau yèble - Sambucus ebulus L. [Internet]. [cité 14 janv 2019]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/sambebu.htm>
126. Symphoricarpos albus (L.) S.F. Blake [Internet]. [cité 14 janv 2019]. Disponible sur: <https://www.toxiplante.fr/monographies/symphorine.html>
127. Symphorine - Symphoricarpos racemosus M. [Internet]. [cité 14 janv 2019]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/tox/sympalb.htm>
128. Veratrum album L. [Internet]. [cité 14 janv 2019]. Disponible sur: <https://www.toxiplante.fr/monographies/veratre.html>
129. genre Veratrum [Internet]. [cité 14 janv 2019]. Disponible sur: <http://www.pharmanatur.com/Intoxication/Veratres.htm>
130. Gentiane jaune. In: Wikipédia [Internet]. 2019 [cité 14 janv 2019]. Disponible sur: https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Gentiane_jaune&oldid=155551825
131. Bourcy B. trekking de bernard: Bien choisir la Gentiane ou le Vérâtre : l'une est tonifiante l'autre mortel [Internet]. trekking de bernard. 2008 [cité 3 févr 2019]. Disponible sur: <http://bernard-trekking.blogspot.com/2008/07/gentiane-ou-vertre-lun-est-toxique-et.html>
132. Plantes toxiques : Conduite à tenir en cas d'intoxication [Internet]. [cité 21 janv 2019]. Disponible sur: <http://floranet.pagesperso-orange.fr/gene/tox/tox2.htm#Mesures>

Résumé :

De nos jours, les végétaux sont largement présents dans notre environnement. Cependant ils ne sont pas tous sans danger et certains peuvent être responsables d'intoxications.

Ainsi, de nombreuses plantes fréquemment rencontrées sont toxiques. De la simple plante d'appartement en passant par les plantes des parcs et des jardins publics jusqu'aux plantes rencontrées dans les bois ou les montagnes, il est important d'être vigilant.

Il est donc primordial d'informer la population des risques encourus par la cueillette ou la manipulation de certaines plantes.

Pour cela, des fiches décrivant les caractéristiques botaniques, les parties toxiques de la plante et les molécules responsables ainsi que les symptômes et le traitement de l'intoxication ont été réalisées pour les plantes toxiques les plus courantes.

Lors d'une intoxication, des actions de premiers secours sont réalisables en officine : interroger la personne concernée ou une tierce personne pour essayer d'identifier la plante à l'origine des symptômes puis évaluer le risque toxique et réaliser les premiers gestes avant de contacter le centre antipoison ou d'attendre l'arrivée des secours.

Le pharmacien d'officine occupe donc un rôle essentiel aussi bien dans la prise en charge d'une intoxication par une plante que dans sa prévention.

Mots clés :

- Plantes toxiques
- Centre anti poison
- Pharmacien d'officine
- Prise en charge