DÉPARTEMENT DE BOTANIQUE, HOMÉOPATHIE ET PHARMACOGNOSIE
Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lyon

Nicole PICHON - MCU
Tél. : 04 78 77 70 00 - poste 4642
Fax : 04 78 77 75 65

5ème ANNÉE – PRATIQUE OFFICINALE 2
PHYTOVIGILANCE

La Reconnaissance d'examen se fera selon le mode de celui de la reconnaissance de stage : 10 plantes fraîches numérotées de 1 à 10 seront présentées accompagnées d'une liste de 10 noms qui ne correspondent pas tous aux plantes. Il faudra mettre en face de chaque nom le numéro de la plante correspondant. Si aucune plante ne correspond, mettre "0" en face du nom. Les plantes présentées ne figurant pas sur la liste ne devront pas être identifiées. Toutes les plantes ont la même valeur. Il n'y a pas de note négative.

Mai 1997

Ribesiacées	*Ribes nigrum*	Cassissier
Eleagnacées	*Hippophae rhamnoides*	Argousier
Thyméléacées	*Daphne laureola*	Laurier des bois
	Daphne mezereum	Bois gentil
Cornacées	*Aucuba japonica*	Aucuba
	Cornus sanguinea	Cornouillier
Araliacées	*Hedera helix*	Lierre grimpant
Ericacées	*Arbutus unedo*	Arbousier
	Vaccinium myrtillus	Myrtille
Oléacées	*Ligustrum vulgare*	Troëne
Solanacées	*Atropa belladonna*	Belladone
	Lycium europaeum ou *L. Barbarum*	Lyciet
	Physalis alkekengi	Alkekenge - Coqueret
	Solanum dulcamara	Douce amère
	Solanum lycopersicum (*Lycopersicum esculentum*)	Tomate
	Solanum nigrum	Morelle noire
	Solanum pseudocapsicum	Pommier d'amour
	Solanum tuberosum	Pomme de terre
Cucurbitacées	*Bryonia cretica* (*B. dioica*)	Bryone
Caprifoliacées	*Lonicera periclymenum* ou *L. caprifolium*	Chèvrefeuille
	Sambucus ebulus	Yèble
	Sambucus nigra	Sureau noir
	Symphoricarpos alba	Symphorine
	Viburnum lantana	Mancienne
	Viburnum opulus	Viorne, boule de neige

Mai 1997

LISTE DE PLANTES FRAÎCHES DE LA RECONNAISSANCE

Ginkgoacées	*Ginkgo biloba*	Ginkgo, arbres aux 40 écus
Cupressacées	*Juniperus communis*	Genèvrier
	Juniperus sabina	Sabine, Genèvrier savinier
Taxacées	*Taxus baccata*	If
Aracées	*Arum maculatum* ou *Arum italicum*	Gouet
	Dieffenbachia sp.	Dieffenbachia
Liliacées	*Asparagus officinalis*	Asperge
	Convallaria majalis	Muguet
	Paris quadrifolia	Parisette
	Polygonatum odoratum ou *Polygonatum multiflorum*	Sceau de Salomon
	Ruscus aculeatus	Fragon épineux, Petit houx
Dioscoréacées	*Tamus communis*	Tamier
Moracées	*Morus nigra*	Mûrier
Loranthacées	*Viscum album*	Gui
Phytolaccacées	*Phytolacca americana* (*P. decandra*)	Phytolaque
Berbéridacées	*Berberis vulgaris*	Epine vinette
	Mahonia aquifolium	Mahonia
Euphorbiacées	*Codiaeum variegatum*	Croton
	Euphorbia pulcherrima	Poinsettia
	Ricinus communis	Ricin
Buxacées	*Buxus sempervirens*	Buis
Anacardiacées	*Rhus toxicodendron*	Sumac vénéneux
Hippocastanacées	*Aesculus hippocastanum*	Marronnier
Célastracées	*Euonymus europaeus*	Fusain d'Europe
Ilicacées (Aquifoliacées)	*Ilex aquifolium*	Houx
Rhamnacées	*Frangula alnus* (*Rhamnus frangula*)	Bourdaine
	Rhamnus catharticus	Nerprun
Ampélidacées	*Parthenocissus quinquefolia*	Vigne vierge
Papilionacées	*Wisteria sinensis*	Glycine
Rosacées	*Cotoneaster horizontalis*	Cotoneaster rampant
	Crataegus laevigata (*C. oxyacanthoides*)	Aubépine
	Prunus lauro-cerasus	Laurier cerise
	Pyracantha sp.	Buisson ardent
	Rosa canina	Eglantier
	Sorbus aucuparia	Sorbier des oiseleurs

plantes à baies
ou à fruits bacciformes

rôle du pharmacien → conseil ds domaine des plantes.
lien entre CAP et patient.
30c de plantes dangereuses à reconnaître.

fruits appétissants pour enfants : 60% intox par plantes.

× fruits irritants : richesse ac oxalique (ex : vigne vierge)
parfois causée par peristaux oxalate Ca. (ex : Dieffenbachia)
× fruits toxiques
tox Δ : épine vinette (peu) → solanacées (très)
↳ effet laxatif jusqu'au coma.
subst = alcalos, sapono2, hétéro2 cardiotoniques, dérivés de l'ac cyanhydrique...
parfois la tox est temporaire chez certains fruits : tox à état vert, pas tox qd mûr. parfois tox disparaît à la cuisson.
⇒ id la + sûre et la plus rapide.
nom vulgaire, plante uniquement ext ou int, quelle couleur du fruit, forme du fruit. description de tts les éléments (feuille, écorce).
ne pas se fier au comportement des animaux.
273 CAP informatisés → tranche d'âge la plus touchée de 1 à 3 ans.
intox + très rares.

pour certaines plantes pas assez connaissance sur degré tox
connaître la partie consommée et la Q.
l'arille de l'if n'est pas dangereuse, la graine et la feuille st dangereuses.
si avale graine if sans croquer : pas de pb.
si a croqué les graines : très dangereuse. + possible.
idem si a consommé feuilles.

plantes les plus rencontrées lors appels:
× pommier d'amour : légèrement tox
× pyracantha : peu tox
× cotonéastère : peu tox
× arum : très tox
× laurier cerise : pulpe fruit peu tox. noyau très tox
feuilles très tox.
× sureau : tox qd fruits pas mûrs. le reste non.
× houx : tox
× épine vinette : très peu tox
× gui : tox

livres : Eric Varlet "à la découverte des fruits sauvages"
MP Bonnassieux "tous les fruits comestibles du monde".
Frohne & Pfander "Giftpflanzen.

LABORATOIRE DE BOTANIQUE - FACULTE DE PHARMACIE

PLANTES A BAIES OU A FRUITS BACCIFORMES

A/ FRUITS BLANCS

Symphoricarpos albus (=*S.racemosa*) *, Symphorine, Caprifoliacées
Baies blanches, rondes, de 5 à 15mm de diamètre, molles et gonflées d'air, à chair mielleuse, 3 à 5 graines. De fin Août à Octobre. beaucoup ds jardins. variétés rose.
Toxiques (principes toxiques non identifiés).

Viscum album, Gui, Loranthacées
Baies blanches, translucides, de la taille d'une groseille, avec une graine unique. De Décembre à Février.
Toxiques (alcaloïdes, lectines)

Cornus stolonifera, Cornouiller blanc, Cornacées. bois rouge en hiver.
Drupes blanches à bleu clair, avec 2 ou 3 graines. De Août à Septembre.
Toxicité peu élevée (acide oxalique).

B/ FRUITS BLEUÂTRES OU NOIRÂTRES

Actaea spicata *, Actée, Renonculacées.
Baies sub-sphériques, 10mm de diamètre, noires, luisantes, à goût âcre et amer, plusieurs graines. Août-Septembre. très rare. sous bois. abrèse à réceptacle charnu
Toxiques (Protoanémonine).

Atropa belladonna *, Belladone, Solanacées.
Baies noires, avec un calice marcescent en étoile, polyspermes (graines réniformes brun foncé, à surface chagrinée), à pulpe violacée, juteuse. Juillet à Octobre.
Très toxiques (Alcaloïdes : Hyoscyamine, Atropine, Scopolamine).

Daphne laureola, Laurier des bois. Thyméléacées.
Drupe ovoïde, noir-bleuté, 10mm de long. Août-Septembre plante ligneuse 40 cm haut
Très toxique. fruit regroupé ds partie haute "laurier des bois"

Hedera helix *, Lierre, Araliacées.

Drupes sphériques, groupées par 5 à 20, bleu-noir, pruineuses, de la taille du cassis, avec les traces du calice au sommet, 5 noyaux. Octobre à Mars. feuilles en trg rameaux à feuille lancéolées fertiles.

Toxiques (Saponosides).

Ligustrum vulgare *, Troëne, Oléacées.

Baies sphériques, noires, luisantes, de la taille d'un petit pois, en grappes composées, à pulpe rouge, de saveur amère, 4 à 8 graines polyédriques. Fin de l'été et presque tout l'hiver.

Très toxiques (Saponosides ?). très polymorphe.

Paris quadrifolia, Parisette, Liliacées.

Baie bleu-noir de la taille d'une petite cerise, entourée des restes du calice, contenant 8 graines. Juillet à Septembre. à 4 feuilles. sous bois. rare.

Toxique (Saponosides, alcaloïdes).

Phytolacca decandra * (= **P. americana**), Phytolaque, Raisin d'Amérique, Phytolaccacées.

Baies violet-noir à maturité, 6 à 8 mm de diamètre, marquées d'une dizaine de côtes, avec les restes de style, en grappes allongées. Juin à Novembre. grd liliacée tige rougeâtre. beaucoup ds sud ouest utilisée pour colorer vin bordeaux

Toxiques (Saponines. Phytohémagglutinines?)

Polygonatum multiflorum * et **P. vulgare** (**P. odoratum**, =**P. officinale**) , Sceau de Salomon, Liliacées.

Baies bleu-noir avec plusieurs graines jaunes.

Baies par 2 à 6 avec tige à section ronde chez P.multiflorum.

Baies par 2 et tige à section anguleuse chez P. vulgare.

Août à Novembre.

Toxiques (Saponosides, glucosides cardiotoniques). mais pas +

Prunus lauro-cerasus *, Laurier cerise, Rosacées.

Drupes ovales de 8mm de diamètre, noires, luisantes, en grappes allongées. Août-Septembre.

La chair du fruit est peu ou pas toxique, mais les noyaux sont très vénéneux (HCN).

Solanum nigrum *, Morelle noire, Solanacées.

Baies noires, brillantes, 6-7mm de diamètre, nombreuses graines blanc-grisâtre lenticulaires aplaties. Juin à Octobre. calice réduit sur baie.

Toxiques (Gluco-alcaloïdes (Solanines) et Saponosides).

Berberis aquifolium *, Mahonia, Berbéridacées.

Baies sphériques de 8mm de diamètre, noires, pruinées de bleu, avec un jus pourpre, disposées en grappes, 2 à 5 graines. Août- Septembre.

Faiblement toxiques.

Cornus sanguinea, Cornouiller sanguin, Sanguine, Cornacées.

Drupes noirâtres en fausse ombelle, ponctuées de blanc, globuleuses, 5mm de diamètre environ. Noyau lisse à 2 loges. Septembre.

Non comestibles mais non toxiques.

Frangula alnus *, (= **Rhamnus frangula**), Bourdaine, Rhamnacées.

Drupes de 6mm de diamètre, noires avec 2 ou 3, rarement 4 noyaux ; arbre de sol acide. Août à Octobre.

Faiblement toxiques.

Lonicera nigra, Chevrefeuille noir, Caprifoliacées.

Baies noir-bleuâtre, globuleuses, plus ou moins soudées par deux, environ 1cm de diamètre. Août-Septembre. sous bois - buissonnant.

Non comestibles, certainement toxiques.

Parthenocissus quinquefolia *, Vigne vierge, Vitacées.

Baies de 1 cm de diamètre, peu juteuses, noir-bleuté, pruinées, en grappes, 2 à 4 graines. Août à Octobre. feuille rouge

Légèrement toxiques (acide oxalique).

Rhamnus cathartica *, Nerprun, Rhamnacées. buisson épineux. feuilles dentées nervées //

Drupes de 6mm de diamètre, noires avec 3 ou 4 noyaux ; arbre de sol calcaire. Août à Octobre.

Légèrement toxiques.

Sambucus ebulus, Yèble ou Hièble, Caprifoliacées.

Drupes noires de 6mm de diamètre environ, en corymbe ramifié, luisantes, à suc violacé, 3-4 noyaux anguleux, Septembre-Octobre. plante herbacée. grappe fruit vertical.

Non comestibles, probablement toxiques.

Sambucus nigra *, Sureau, Caprifoliacées. arbuste à grappes pendantes

Drupes bacciformes, noires, brillantes, en grappes planes, donnant un jus rouge foncé, 3 noyaux. Août-Septembre.

Toxiques quand non mûres (hétérosides cyanogénétiques), comestibles cuites.

Viburnum lantana *, Mancienne. Caprifoliacées. plante ornementale.

Drupe ovoïde, aplatie, 8mm de long environ, noire à maturité. Juillet-Septembre.

Non comestible, probablement toxique.

Juniperus communis *, Genévrier, Cupressacées.

Fausses baies (cônes à 3 écailles charnues soudées), vertes la première année, bleu-noir la seconde, 3 graines. Septembre -Octobre.

Comestibles crues (mais irritantes).

Morus nigra *, Mûrier, Moracées.

Fruit complexe provenant d'une inflorescence donnant un épi de baies noires à maturité. Juin-Juillet.

Comestible. → confitures, remède homéo

Prunus spinosa, Prunellier, Rosacées.

Drupes bleu-noir, pruinées, de la taille d'une cerise, à noyau adhérent, à goût âpre et acide (meilleures après les gelées). Septembre-Novembre.

Comestibles cuites, en jus de fruit. , boisson alcoolisée

Vaccinium myrtillus *, Myrtille, Ericacées.

Baies noires, pruinées de bleu, à jus colorant fortement en rouge, à goût sucré acidulé, avec de nombreuses petites graines. Juin à Août.

Comestibles.

C/ FRUITS ROUGES

Arum maculatum * et **A. italicum**, Gouet, Aracées.

Baies de 10mm de diamètre, oranges à rouge vif, sessiles, globuleuses, en épis serrés de 3 à 4cm de long chez A. maculatum, et de 10 à 15cm de long chez A. italicum. Baies plus ou moins déformées par la compression, avec plusieurs graines rondes, dures, brun clair à surface réticulée. Mai à Septembre.

Toxiques (Saponosides ?).

Bryonia dioica *, Bryone, Cucurbitacées.

Baies sphériques de 5 à 7mm de diamètre, à peau fine, oranges à rouge pourpre, d'aspect mat, portant les restes de stigmates, disposées en général par 2 ou 3; 3 à 6 graines jaunes à brunâtres, lisses, avec une extrémité arrondie. Septembre à Décembre.

Très toxiques (Saponosides, hétérosides, alcaloïdes?)

Convallaria majalis *, Muguet, Liliacées.

Baies globuleuses, rouge-orangé, de la taille d'une cerise, avec 5-6 graines ovoïdes beiges à jaunâtres. Octobre-Novembre.

Toxiques (Hétérosides cardiotoniques et Saponosides) mais moins que les fleurs.

Daphne mezereum *, Bois gentil, Thyméléacées. pas répondu.

Baies rouge écarlate, plus ou moins ovoïdes, à graine unique. Juin à Novembre.

Très toxiques (Principes toxiques de nature hétérosidique et résineuse).

Evonymus europaeus *, Fusain, Célastracées.

Capsules rose corail à rouge carmin ("bonnet d'évêque"), 4 graines arillées rouge orange. Septembre-Octobre.

Toxiques. Hétérosides cardiotoniques et drastiques.

Ilex aquifolium *, Houx, Ilicacées.

Drupes de 7 à 10mm de diamètre, rouge-corail, brillantes, déprimées au sommet, 4 à 5 noyaux allongés à section triangulaire. Juin à Février.

Toxiques (principes toxiques non identifiés).

Lycium barbarum *, Lyciet, Solanacées.

Baies ovoïdes de 10 à 20mm de long, rouge-orangé à rouge foncé, nombreuses graines, Juillet-Septembre. fruit monfique.

Toxiques (Alcaloïdes, Glycosides parasympatholytiques).

Solanum dulcamara *, Douce amère, Solanacées.

Baies ovoïdes de 10 à 15mm de long, rouge vif, charnues, luisantes, à pulpe rouge, avec des graines lenticulaires, aplaties sur les bords, blanc-ivoire. Juin à Octobre. légèrement translucide

Toxiques (Gluco-alcaloïdes (solanine), Saponosides). Baies plus dangereuses avant maturité.

Tamus communis *, Tamier, Herbe à la femme battue, Dioscoréacées.

Baies sphériques, rouge écarlate, oblongues, de saveur acidulée agréable puis brûlante. Juin à Octobre.

Toxiques (Alcaloïdes, Saponines, raphides d'oxalate de calcium).

Taxus baccata *, If, Taxacées.

Graine entourée par une arille charnue rouge vermillon (fausse baie). Septembre à Décembre.

La graine très toxique, renferme des alcaloïdes (taxine) mais l'arille serait non toxique (au moins en petite quantité).

Asparagus officinalis *, Asperge, Liliacées.

Baies de la taille d'un pois, rouges, luisantes, avec 3 à 6 graines, Septembre-Octobre.

Faiblement toxiques (Saponosides).

Aucuba japonica *, Aucuba, Cornacées.

Baies ovoïdes rouges, luisantes.

Toxicité modérée.

Berberis vulgaris *, Epine vinette, Berbéridacées.

Baies cylindriques de 8 à 11mm de long, rouge écarlate, en grappes allongées, à goût amer acidulé, 2 graines. Septembre-Octobre. Cuisson très piquant

Les baies non mûres sont légèrement toxiques. grappes Pommes Plum jaune

Cotoneaster horizontalis, C. salicifolius, et autres espèces, Cotonéasters, Rosacées.

Drupes globulaires de 5 mm de diamètre, très nombreuses, rouge corail, induviées, avec 3 noyaux. De Juillet à une partie de l'hiver.

La plante renferme des hétérosides cyanogénétiques, mais les fruits ont une toxicité mineure.

Lonicera xylosteum. Camérisier. Caprifoliacées. (espèce non grimpante).
Baies rouges, luisantes, soudées par 2 à la base, 1cm de diamètre, Août-Septembre.
Lonicera periclymenum. Chèvrefeuille des bois. (espèce grimpante).
Baies rouge foncé en grappes. Août à Octobre.
Lonicera caprifolium, Chèvrefeuille. (espèce grimpante).
Baies rouge-orangé, 8mm de diamètre, en grappe. Août-Septembre.

Baies de ces trois espèces non comestibles, certainement toxiques.

Pyracantha sp.*, Buisson ardent, Rosacées.
Drupes composées, comme de petites pommes de la taille d'un pois, rouges à jaune-orangé, entourées par le calice marcescent, 5 noyaux. Depuis juillet et tout l'hiver.
Toxicité mineure du fruit.

Ruscus aculeatus *, Petit houx, Liliacées.
Baies rouges portées par des cladodes; 1 ou 2 grosses graines.
Peu toxiques (Saponosides). → frugonal.

Sambucus racemosa, Sureau à grappes. Caprifoliacées.
Drupes rouges en panicule, luisantes, 4mm de diamètre environ, noyaux jaunâtres, aplatis. Juillet-Août.
Pulpe comestible, mais graines toxiques

Solanum pseudocapsicum *, Pommier d'amour, Solanacées.
Baies rouges ou oranges, brillantes, persistant longtemps, ressemblant à de petites tomates.
Faiblement toxiques (solanocapsine).

Sorbus aucuparia *, Sorbier des oiseleurs, Rosacées. courant au moins central.
Drupes réunies en grappes denses planes, rouge-corail (sorbes ou cormes), à goût âpre légèrement amer, avec 3 noyaux. Août à Octobre.
Fruits non mûrs suspects, n'en consommer que peu à la fois. Fruits très mûrs comestibles.

Viburnum opulus, Obier (Boule de neige). Caprifoliacées.
Drupe rouge, globuleuse, 8mm de diamètre, noyau rose. Août-Septembre.
Non comestible, irritante.

Arbutus unedo *, Arbousier (arbre aux fraises), Ericacées.
Baies (arbouses) de 10 à 20mm de diamètre, rouge, ornée d'aspérités, à saveur fade et farineuse, riches en graines. Octobre-Novembre (fruits de l'année précédente arrivant à maturité).
Comestibles (peut-être un peu narcotiques). "arbre aux fraises."

Arctostaphylos uva-ursi, Busserole, raisin d'ours, Ericacées.

Baies sub-sphériques de 6 à 8mm de diamètre, rouges, à chair farineuse. Août-Septembre.
Comestibles, mais de saveur âcre. plante d'altitude

Cornus mas, Cornouiller mâle, Cornacées.

Drupes ovales, rouges, brillantes (cornouilles), de 2 cm de long, à goût aigrelet. Août-Septembre.
Comestibles mûres.

Crataegus oxyacantha * et **C. monogyna**, Aubépine, Rosacées.

Drupes simples ou composées (cénelles), rouges, à chair jaunâtre à goût farineux, un seul noyau. Septembre-Octobre.
Comestibles crues.

Hippophae rhamnoides *, Argousier, Eléagnacées.

Fruits petits, ronds, jaune pâle à orangés (argouses), très nombreux et serrés : ce sont des akènes avec un réceptacle charnu, au goût aromatique aigrelet. Septembre-Octobre avant les gelées.
Comestibles crus (vitamines C). vallée alpine

Physalis alkekengi *, Coqueret, Alkékenge, Solanacées.

Baies écarlates enfermées dans le calice accrescent rouge, contenant de 100 à 150 graines. Automne.
Non vénéneuses en principe (cerise d'hiver), mais quelques cas d'intoxication.

Prunus avium, Merisier, Rosacées.

Petite drupe rouge à noire, 1cm de diamètre environ, Juillet-Août.
Comestible.

Rosa canina *, Eglantier, Rosacées.

Cynorrhodons rouges, sphériques ou ovoïdes de 18 à 20mm de long, contenant 10 à 20 akènes crochus et des poils très irritants ("poil à gratter"). Septembre-Octobre.
Comestibles crus (Vitamine C), mais fort pouvoir irritant.

Sorbus aria, Allouchier, Rosacées.

Drupes composées de drupéoles soudées avec le réceptacle, 12mm de diamètre, orangées à rouge foncé, à goût fade et farineux, avec 2 noyaux. Septembre-Octobre.
Consommables cuites, après avoir gelé.

Vaccinium vitis-idaea, Airelle rouge, Ericacées.

Baie sub-sphérique, 8 à 10mm de diamètre. Nombreuses graines. Août-Octobre.
Comestible mais acide. plante d'altitude.

D/ AUTRE COULEUR

Buxus sempervirens *, Buis, Buxacées.

Capsule verte, sub-sphérique, de moins de 1cm de long. 3 cornes stylaires, 6 graines noires, luisantes.

Toxique.

Ginkgo biloba *, Ginkgo, Ginkjo, Arbre aux 40 écus, Ginkgoacées.

Faux fruits : ovules charnus, jaunes, nauséabonds, contenant une "amande".

Pulpe toxique (principes vésicants), "amande" comestible (très estimée en Chine).

Solanum tuberosum *, Pomme de terre, Solanacées.

Baies verdâtres globuleuses contenant jusqu'à 300 graines (la plante fructifie peu souvent).

Toxiques (Solanine).

Ribes uva-crispa, Groseillier à maquereaux, Grossulariacées.

Baie plus ou moins sphérique, 1 à 2cm de diamètre, verdâtre en général, glabre ou plus ou moins velue. Juillet-Août.

Comestible.

Certaines graines sont également très toxiques :

+Graines de Ricin * (***Ricinus communis***, Euphorbiacées) : ricine= phytotoxine.

+Graines de certaines Légumineuses :

-Robinier * (***Robinia pseudo-acacia***) : présence de phasine.

-Glycine (***Wistaria sinensis***)

-différentes Génistées

-Jequirity (***Abrus precatorius***) : contient de l'abrine, poison végétal le plus dangereux (3 ou 4 graines sont mortelles)

-graines de Lupin * confondues avec celles du Pois.

+Graines de ***Delphinium*** * (Renonculacées) confondues avec les fruits aromatiques d'Ombellifères.

+Amandes amères de Rosacées : Abricotier, Prunier,Cerisier, Amandier (5 à 7 amandes amères peuvent causer la mort d'un jeune enfant.

+Marron d'Inde * (***Aesculus hippocastanum***, Hippocastanacées) : graine confondue avec la châtaigne (fruit du châtaignier) appelée parfois "marron".

* L'astérisque indique les espèces présentes au Jardin Botanique de la Faculté de Pharmacie de Lyon.

plantes ornementales dangereuses

I aggression mécanique = plantes irritantes.

1) plantes à épine.

danger = tétanos (Bacille de Nicolaier)

- épine vinette
- aubépine
- églantier
- ronces (rubus fruticosus)
- prunelier (prunus spinoza)
- buisson ardent (pyracantha)
- genevrier
- cadier (Juniperus oxisedus)
- citronier.

TTT épines : pince à épiler, papier adhésif, cire épilatoire combiner pince avec tissus enduis de colle à bois.

2) plantes à glochidies

épines armées d'une série de crochets pscopiques recourbés vers l'arrière.

- cactacées (coussin de belle mère)
- figues de barbarie (opuntia)

TTT sympto d'accompagnement (cortico) jusqu'à disparition du processus infl.

3) plantes à poils tecteurs minéralisés
rendus rigides par imprégnation $CaCO_3$
↳ érythème, dermites.
- borraginacées (bourrache, pulmonaire, vipérine = Echium vulgaris)
- gratteron (Gallium)
- bardane (au niv capitules seulement)

4) plantes à trichum
poils très fin, par frottement donne dermites très prurigineuses
- bouillon blanc
- rose trémière
- peau de pêche

5) plantes dt ¢ contiennent raphides d'oxalate Ca.
- bulbe de narcisse, jacinthe.
- tamier
- aracées (dieffenbachia, anthurium)

6) plantes à feuilles fines et coupantes
- graminées
- herbe de la pampa.

II aggression chimique.

constituants irritants ou réellement toxiques.
ces plantes tox peuvent parcourir la chaîne alimentaire (viande, lait, miel)
sensibilités particulières : allergies à pollen.

1) plantes vésicantes

par leur résine ou huile essentielle.
érythème, oedème cutané +/- grave pouvant durer +ieurs sem.

- euphorbiacées (Poinsettia, croton des fleuristes)
- Thuja
- sapin de noël.
- sumac (Rhus toxicodendron)

2) plantes urticantes

- poils d'orties = 1¢ en forme d'ampoule à la base se termine par pointe fragile qui casse au moindre effleurement → inj hypodermique du contenu du poil ↳ acétylcholine, Histamine.
- certaines euphorbiacées ornementales.

3) plantes à alcaloïdes

- if. tte la plante est toxique sauf l'aville, plus les rameaux st agés, plus ils st toxiques.
- solanacées (tabac, trompette de Jericho)
- renonculacées (ancolies, dauphinelles, clématites)
- cytise.

4) plantes à hétéro Z cardiotoniques
- muguet
- digitales ornementales
- renonculacées (adonis, hellebores)
- laurier rose.

5) plantes à saponosides
prop hémolytiques
- arums
- tamier
- lierre grimpant
- traîne
- phytolacque
- sceau de Salomon.

6) plantes à composés cyanogènes
- noyaux d'abricot, cerise, pomme
- amande de l'amandier amer
- hortensia.

7) plantes à phytohémagglutinines
- ricin. 3 à 5 graines = † pour enfant

8) plantes allergisantes.
contacts répétés avec sujets prédisposés.
suivant individus : érythème à infl aigue et oedème
- renonculacées (anémones, clématite, hellebores)
- composées (ambroisie, achilée millefeuille)
- pollen de l'ambroisie, bouleau, dactyle, platane
- Ficus benjamina (rhinite, asthme allergique).

3) plantes photosensibilisantes.

contact avec sucs provoque sensibilisation exagérée à l'exposition solaire : érythème, bulle et vésicule → pigmentation résiduelle.

principes chimiques = furocoumarines ex: bergaptène, psoralène

- ombellifères (céleri, angélique, grde berce)
- rutacées (citron, bergamotte)

ts < 2% huile essentielle des produits

- figuier (latex).

III conduite à tenir face à des pb organiques.

interrogatoire

→ origine des troubles.

- consentif à repas normal
- ingestion isolée d'une plante (contondic, tisane...)
- plante sauvage ? où a-t-elle été ramassée.
- plante cultivée ?
- plante d'appartement ?
- cas isolé ou intox collective
- partie de plante ingérée
- échantillon à démontrer.

→ étude des symptômes

× temps écoulé entre ingestion et apparition symptômes

× 1er symptômes identiques : tr digestifs (nausées, vomissement, diarrhée profuse) puis diversification des signes.

× autres tr digestifs : sécheresse bouche → sialorrhée
hyposalivation → saponoZ

× signes dt atteinte SNC
mydriase → solanacées, if, glycine
tr accomodation → solanacées, verâtre
tremblement convulsions → veg cyanogénétiques
essence sauge officinale, aconit, cigue vireuse
délire → belladonne, lierre, jequerity.
× signes respiratoires
dyspnée → solanacées, veg cyanogénétiq, aconit.
× signes cardiaques
tachycardie → solanacées dt tabac
bradycardie avec arythmie → verâtre, digitale, aconit

⇒ récupérer plante, vomissures, déjections
faire vomir individu sauf si tr conscience
meilleure solution hosto.

Plantes des parcs et jardins

1 - Troubles cardiaques

1.1 - Arbres

If

1.2 - Arbustes

Aubépine
Baguenaudier
Cytise
Fusain
Laurier-rose

1.3 - Plantes herbacées

Aconit
Dauphinelles
Digitale
Hellebore
Lupins
Giroflée

2 - Troubles digestifs

2.1 - Arbres

(Troubles suivis de coma convulsif)
Sabine
Thuya
Cyprès
Robinier

2.2 - Arbustes

Aucuba (simple colique)
Chèvrefeuilles (+ collapsus, coma)
Houx
Rhododendron (+ collapsus)
Sumac (+ dermatoses, intoxication atropinique)
Symphorine
Troëne (+ atteinte rénale)
Viorne
Vigne vierge (+ néphropathie)
+ Syndrome cholériforme avec :

Buis
Bois gentil
Fusain
Glycine

2.3 - Plantes herbacées

Anémones
Eschscholzia
Gypsophile
Fuchsia
Iris
Verge d'or
Balsamine
Oeillet de poète
Pâquerette
Pensée

+ Syndrome cholériforme avec :
Ricin

3 - Intoxications cyanées

3.1 - Arbres :
Pommier
Sorbiers
3.2 - Arbustes :
Laurier-cerise
Hortensia
Sureau
3.3 Plantes herbacées :
Ancolie

4 - Dermatoses
4.1 - Arbres
Noyer
Peuplier
Ailanthe
+ Avec allergie :
Bouleau
Frêne
4.2 - Plantes herbacées
Achillée
Aster
Chrysanthème
Primevère

5 - Troubles divers

Convulsions avec :
Mélèze
Millepertuis
Lobélie
Sauge
Oenanthe safranée
Troubles hépatotoxiques avec
Tournesol

Plantes d'appartement

1 - Aracées
Anthurium
Arum
Caladium
Dieffenbachia
Zantedeschia (Arum blanc)
Monstera
Philodendron
2 - Euphorbiacées
Croton des fleuristes
Poinsettia
Euphorbia fulgens
3 - Broméliacées
Bilbergia
Tillandsia
4 - Ericacées
Azalées
Rhododendrons
5 - Primulacées
Primevère de Chine
Cyclamen
6 - Solanacées
Pommier d'amour
7 - Moracées
Ficus

+ Syndrome cholériforme avec :
Ricin

3 - Intoxications cyanées

3.1 - Arbres :
Pommier
Sorbiers
3.2 - Arbustes :
Laurier-cerise
Hortensia
Sureau
3.3 Plantes herbacées :
Ancolie

4 - Dermatoses
4.1 - Arbres
Noyer
Peuplier
Ailanthe
+ Avec allergie :
Bouleau
Frêne
4.2 - Plantes herbacées
Achillée
Aster
Chrysanthème
Primevère

5 - Troubles divers

Convulsions avec :
Mélèze
Millepertuis
Lobélie
Sauge
Oenanthe safranée
Troubles hépatotoxiques avec
Tournesol

Plantes d'appartement

1 - Aracées
Anthurium
Arum
Caladium
Dieffenbachia
Zantedeschia (Arum blanc)
Monstera
Philodendron
2 - Euphorbiacées
Croton des fleuristes
Poinsettia
Euphorbia fulgens
3 - Broméliacées
Bilbergia
Tillandsia
4 - Ericacées
Azalées
Rhododendrons
5 - Primulacées
Primevère de Chine
Cyclamen
6 - Solanacées
Pommier d'amour
7 - Moracées
Ficus

Plantes des parcs et jardins

1 - Troubles cardiaques

1.1 - Arbres
- If

1.2 - Arbustes
- Aubépine
- Baguenaudier
- Cytise
- Fusain
- Laurier-rose

1.3 - Plantes herbacées
- Aconit
- Dauphinelles
- Digitale
- Hellebore
- Lupins
- Giroflée

2 - Troubles digestifs

2.1 - Arbres
(Troubles suivis de coma convulsif)
- Sabine
- Thuya
- Cyprès
- Robinier

2.2 - Arbustes
- Aucuba (simple colique)
- Chèvrefeuilles (+ collapsus, coma)
- Houx
- Rhododendron (+ collapsus)
- Sumac (+ dermatoses, intoxication atropinique)
- Symphorine
- Troëne (+ atteinte rénale)
- Viorne
- Vigne vierge (+ néphropathie)

+ Syndrome cholériforme avec :

- Buis
- Bois gentil
- Fusain
- Glycine

2.3 - Plantes herbacées
- Anémones
- Eschscholzia
- Gypsophile
- Fuchsia
- Iris
- Verge d'or
- Balsamine
- Oeillet de poète
- Pâquerette
- Pensée

Plantes agressives
14h → 16h
Mme CHAMBON

Ronéo V OFFICINE
Alexandra BOUCHER
Mardi 3 juin 97

PLANTES TOXIQUES PAR INGESTION : INTOXICATIONS CHEZ L'ENFANT.

Surtout chez l'enfant < 5 ans (Attrait pour baies et graines)
On parle de phytotoxicologie : science en développement.
ex : intoxications par Datura : normalement utilisée dans des cigarettes et poudre à visée anti-asthmatique → usage détourné, décoctions hallucinogènes 3 décès en 1992 → passage en liste II.
ex : germandrée petit-chêne : plante utilisée à visée amaigrissante et antalgique buccal → découverte de sa toxicité hépatique → passage en liste I.

CAP de Lyon : appels pour intoxication (ou suspicion d'intox) par les plantes : 2-3% il y a quelques années
: 6% aujourd'hui.

I. Toxicité des plantes.

Plusieurs facteurs entrent en compte.

1- L'espèce.

Importante à connaître, savoir le nom latin.

Sous le nom de "laurier" :
- laurus nobilis : laurier sauce
- prunus laurocerasus ROSACÉES : libère HCN !
- nérium oléander APOCYNACÉES : toxique !
- daphne laureola THYMELEACÉES : laurier des bois = irritant !
- viburnum tinus = laurier-tin purgatif !

2. Partie absorbée

Rhubarbe → feuille est toxique (pour le rein notamment à cause de cristaux d'oxalate)
→ tige ne l'est pas.

3. Maturité de la plante, des fruits.
4. Dose ingérée
5. Age de l'enfant

cf immaturité des systèmes enzymatiques des organes de { détoxification → foie.
élimination → rein.

6. Présence ou non d'1 bol alimentaire dans l'estomac.

Si oui, toxicité moindre (ce bol alimentaire formera un "matelas" protecteur.)

7. Rapidité de réaction face à l'intoxication, d'instauration du ttt.

II. Signes cliniques : 4 grandes classes.

1. Troubles gastro-intestinaux (Tr. GI)

Dans 50% des cas.
Avec : vomissements (évacuation du toxique par le "haut")
: diarrhées (idem par le "bas"!) ⇒ attention au risque de déshydratation.

2. Troubles du Système nerveux central (Tr. SNC)

Dans 10% des cas.
Avec soit excitation du SNC → convulsions
dépression du SNC → coma.

3. Troubles cardio respiratoires (Tr. Card Resp)

Dans 10% des cas.

Ce sont eux qui vont déterminer le pronostic.

4. Symptomatologie nulle

Dans 30% des cas !

III. Principes actifs

1- Organiques

- Alcaloïdes

Ex = Atropine, anti Ach-ergique, parasympatholytique

- Hétérosides

Ex = les saponosides (parfois appelés saponines)

dans Arum, Lierre grimpant.

Activité cholinergique, parasympathomimétique

- glucoalcaloïdes

Ex = Solanines

dans Morelle noire, Pomme de Terre, Tomate.

- Résines

Mal identifiées.

Dans Laurier des bois.

2. Minéraux

Oxalate de Ca^{++} : irritant

: dans Rhubarbe, Oseille (à 1 degré moindre)

Dieffenbachia.

IV. Circonstances étiologiques d'intoxication par les plantes.

Variations avec l'âge.

1. Chez l'enfant

85% des cas d'intoxication par les plantes.
Surtout les ♂, de 3 à 5 ans.
Enfant curieux, gourmand, indiscipliné, à sa phase orale de découverte du monde.
Ingestion de baies (qu'il prend pour des fruits) et de graines (qu'il prend pour des amandes)

2. L'Adulte.

15% des intoxications.

- Confusions

Racines Vératre / Gentiane : poussent dans le même environnement.

Bulbes Colchique / Oignons
Feuilles Ciguë / Persil
Fleurs Cytise / Robinier
Semence Lupin / Petit pois.
Graines Marron d'Inde / Châtaignes
(contient des Saponines)

Baies Camerisier (chevrefeuille des bois) / groseille

- Suicide

Ciguë et Socrate

- Intoxication par des "simulateurs"

Ex : mâcher des Renoncules Acres → irritation gastro-intestinale → voire même ulcère gastrique si la dose est suffisante → réformé au service militaire !!

Ex : Ingérer de la Digitale → simulation de troubles cardiaques → réformé etc... !!!

- Plantes abortives

Absinthe, Armoise, Cannelle, Muscade
Rue, Sabine, Thuya
} avec en prime, des tr GI et tr. SNC ...

- intoxication indirecte :

Ex : les "cailles vertes" : en Afrique du Nord, ces volatiles se nourrissent de Cigüe (dont elles raffolent...) → l'homme tue la caille et la mange, et est intoxiqué par la cigüe.

Ex : les lapins adorent la Belladone (et s'en portent très bien) → l'homme mange les lapins en question et, lui, ne supporte pas la Belladone !

Ex : les escargots mangent du Redoul (Coriaria myrtifolia) → l'homme mange les escargots → etc...

- Toxicité anormale de certaines plantes :

Ex : Pomme de terre trop jeune ou exposée à la lumière est verte : elle contient un taux de Solanine très élevé, dangereux.

SYSTÉMATIQUE

CONIFÈRES

- If : Taxus baccata

Contient : des alcaloïdes (taxine)
: des hétérosides
: de l'éphédrine

→ Tr. GI et tremblements, coma convulsif.
évolution vers paralysie et dépression cardiaque mortelle (†)

Arille rouge est non toxique, mais la graine noire et les feuilles le sont.

Taxol → application en oncologie.

- Genévrier : Juniperus communis

Cônes charnus bleu-noir.
Irritation rénale avec oligo hématurie à forte dose.

- Sabine : Juniperus sabina

Abortif + irritant rénal
Mortel à forte dose. (†)

ARACÉES

- Gouet : Arum maculatum

fruits verts puis rouges } toxiques car contiennent de :
feuilles } . d'oxalate de Ca^{++} irritant
. hétérosides cyanogénétiques
. alcaloïdes voisins de ceux de la ciguë

d'abord tuméfaction de la langue et de la gorge
(cf oxalate de Ca)

Puis vomissements, diarrhée
Mydriase
Coma convulsif et †

- Anthurium
  Plante d'appartement, à spathe rouge.
- Dieffenbachia
- Philodendron

} plantes à saponosides irritants et à $CaCO_2$ (oxalate de Ca)

Ainsi, si on mâche une feuille de Dieffenbachia, par ex, on ressent une vive brûlure, et on se retrouve avec la bouche super-enflée, avec œdème buccal et lésions bulleuses → troubles de la déglutition et de l'élocution (les américains l'appellent "Dumb cane" = "canne qui rend muet", et pour cause... !!

LILIACÉES

- Vérâtre : Veratrum album
  plante de montagne à feuilles alternes (≠ gentiane : feuilles opposées)

Ses racines sont confondues avec celles de la gentiane

elles contiennent : vératrine : dose † = 20 mg.
: saponosides à activité Ach-ergique.

Après ingestion : irritation, purgation
: brûlure de la langue
: salivation sueurs
: hallucinations
: dépression cardio-resp. †

- Fragon épineux : Ruscus aculeatus
  Arbuste à feuilles (cladodes...) piquantes
  Baies rouges contiennent des saponosides

Baies → tr. GI mineurs.

• Muguet = Convallaria majalis
Contient des saponosides
→ purgatif, diurétique
cardiotoxique (arythmies cardiaques..)

• Sceau de Salomon = Polygonatum officinale
Ressemble au muguet.
Contient des saponosides
→ tr. GI et bradycardie.

• Parisette = Paris quadrifolia
Confusion avec myrtilles.
Saponosides → tr. GI et myosis

• Colchique = Colchicum autumnale
Contient de la colchicine (poison mitoclasique)
→ troubles hématologique
→ tr SNC
→ tr. GI
→ dépression cardio-respiratoire † avec 3 fleurs ou 60 g. de feuilles.

DIOSCORÉACÉES

• Tamier = Tamus communis
feuilles lisses (≠ Bryone)
plante grimpante sans vrille (≠ Bryone)
Feuilles contiennent des saponosides et $CaCO_2$
→ irritant et révulsif (cf "herbe aux femmes battues" car elles appliquaient une bouillie de tamier sur leurs contusions pour les atténuer)

Aussi effet dépresseur du SNC.

EUPHORBIACÉES

- Ricin = Ricinus communis

Plante cultivée sous nos climats, car jolie à voir...
Graines contiennent de la Ricine (toxalbumine)
Huile est purgative
Dose † pour l'enfant : 1 à 5-6 graines
† pour l'adulte : 8 à 20 graines.
Après ingestion : brûlures buccales + soif intense
hemorragies gastro-intestinale
: tr. SNC : céphalées vertiges
: lésions hépato-réales ± tardives.
: collapsus cardio vasculaire †

- Poinsettia = Euphorbia pulcherrima

Belles bractées rouges qui entourent l'inflorescence.
Latex vésicant si application externe.
Si interne → tr. GI, très irritants.

LORANTHACÉES

- Gui = viscum album

Plante parasite, dont la toxicité varie avec l'hôte.
Ainsi, le gui du peuplier est plus toxique que le gui du pommier.
Baies blanches contenant : des amines tonicardiaques
: des saponosides irritants
→ tr. GI
→ tr. neuromusculaires
→ dépression respiratoire † (après 20 baies environ)

POLYGONACÉES

- Rhubarbe : Rheum rhaponticum

Feuilles contiennent : $CaCO_2$ et acide oxalique.
→ Hypocalcémie et tétanie
: dérivés anthracéniques
→ vomitifs, purgatifs.

PHYTOLACACÉES

- Phytolaque ou Vigne de Judée : phytolacca américana (Pokeweed en anglais)

Plante américaine : principale cause d'intox. aux USA.
Toute la plante est toxique.
Baies jadis utilisées pour donner le kermes, pour colorer le vin.
Contient des saponosides → irritation GI
" aussi une substance proche de l'IFN → effet anti-viraux ?
Aime les lieux incultes, ombragés, humides
Aux états-unis → Poke Root Tea = tisane anti-rhumatismale à base de racines
Ne pas en abuser !

RENONCULACÉES

- Rose de noël : helleborus niger

Tte la plante est très toxique
- purgatif
- délire convulsif (un peu comme l'aconit)
- troubles cardiaques (" " la digitale)

- Aconit napel : aconitum napellus (fleurs bleues)

(il existe un aconit à fleurs jaunes : Aconit tue-loup.

Fleurs en forme de casque (bonnet de moine pour les Anglais !)

Richesse en alcaloïdes : tubercule > feuilles > fleurs

(dont l'AConitine)

Aconitine → dose † pour un adulte = 2 mg.

L'eau d'un bouquet suffit à provoquer 1 intoxication !!

Avec : picotements des lèvres,
langue engourdie
asthénie progressive
sensation de sang "glacé"
vertiges
tr. card-resp †

} un peu comme la ciguë.

- Pied d'Alouette ou Delphinium = delphinium staphysagria.

Toxique comme l'Aconit.

- Ancolies

Fleurs violacées, parfois blanches ou rosées

graines toxiques comme l'aconit.

- Actée ou Herbe de S^T Christophe : Actéa spicata.

Baies noires irritantes → gastro entérite

mais aussi vertiges, hallucinat°, délires

accélération du rythme cardiaque

Mais on observe une nette amélioration après 2-3 heures.

- Renoncule des bois = Anemone nemorosa
blanche ou bleu-pâle
- Anémone pulsatille : Anemone pulsatilla
- Renoncule acre (bouton-d'or)
- Trolles européens

} plante dont le suc est âcre, vésicant riche en proto-anémonines irritantes

Ces plantes provoquent :
- brûlure de la bouche
- salivation, effet purgatif
- toxicité rénale (hématurie)

Parfois † (si "consommé" en grande quantité ....)

• Clématite = clematis vitalba

Herbe aux gueux, qui l'utilisaient pour simuler des ulcères de jambe.
Plante grimpante, dont le suc contient une proto-anémonine vésicante.

BERBERIDACÉES

• Mahonia = mahonia aquifolium

Petit arbuste à feuille comme le houx.
Inflorescence jaune
Plante peu toxique → tr. digestifs au pire.

• Epine vinette = Berberis vulgaris.

Baies rouges, oblongues, riches en alcaloïdes.
Au pire, purgatif.

HIPPOCASTANACÉES

• Marron d'Inde

Contient des saponosides
→ Hyperthermie
→ vomissement
→ tr. nerveux = paralysie faciale
→ dépression respiratoire parfois †

CELASTRACÉES

- Evonymus europaeus = Fusain d'europe

Capsule en bonnet d'evêque, à 4 loges, contenant 4 graines
Toute la plante est toxique : hétérosides cardiotoniques
: alcaloïdes

→ vomissements, diarrhées
→ perte de conscience ou convulsion avant la 12e heure
(36 capsules ingérées ont provoqué la †)

RHAMNACÉES

- Nerprun, Bourdaine = Rhamnus cathartica, R. Frangula

contiennent des hétérosides anthraquinoniques
→ purgatif violent (mais non †)

ILICACÉES

- Houx = Ilex aquifolium

Baies rouges très émétisantes, et purgatives (diarrhées)
20 à 30 baies → † d'un enfant.

THYMÉLÉACÉES

- Daphne mezereum = bois gentil (ou garou ..!)

Toxique par l'écorce, et ses baies rouges qui contiennent
- des résines terpéniques très irritantes (mézéréol)
- des hétérosides coumariniques (dont la daphnine)

→ brûlure buccale
→ oedème langue + lèvres
→ délire et collapsus † à forte dose (10 baies chez l'adulte)

- daphne laureola = laurier des bois.

Feuille ressemble au laurier-sauce
Baies noires → purgatives.
Pas † selon Mme Chambon.

ROSACÉES

- Laurier-cerise : prunus lauro-cerasus.

Feuilles : très toxiques.
Baies noires : toxicité discutée → pulpe serait non toxique
→ graine serait cyanogène donc dangereuse.
Donc les feuilles libèrent des radicaux CN^-, via les hétérosides cyanogénétiques qu'elles renferment.
Toxique, surtout pour le bétail qui le broute.

- Prunus divers : Cerisier, Pommier, Pêcher, Amandier...

Les graines (pépins ou amandes) contiennent des hétérosides cyanogénétiques.
Toutes ces graines peuvent donc entrainer une dépression cardio-respiratoire (surtout les amandes amères)
Dose † : adulte : 50-70 amandes
= enfant : 7-10 amandes.

- Cotoneaster = Cotoneaster horizontalis
- Buisson ardent = pyracantha
- Aubépine = crataegus oxyacantha

} peu dangereux lépers tr. GI au pire.

FABACÉES ou LÉGUMINEUSES

- Cytise = Cytisus laburnum

Arbuste cultivé pour ses jolies fleurs jaunes

Gousse contient des graines.

Graines / Fleurs } contiennent des alcaloïdes toxiques (comme ceux du Genêt) à propriétés ganglioplégiques.

→ vomissements
→ convulsions, coma
→ dépression respiratoire et cardiaque (↑ avec 8 graines)

Cette plante donne le ⊕ d'intoxications en Grande Bretagne.

- Glycine = Wistaria sinensis.

Jolies fleurs mauves.
Graines toxiques contenant des saponosides
→ nausées, douleurs abdominales : pas très méchant.

- Genêt à balai = Sarothamnus Scoparius

Fleurs jaunes
Coeur de la graine est toxique.
Cette toxicité nécessite quand même une forte dose.

- Lupin = lupinus.

Graines contiennent des alcaloïdes quinazolidiniques
→ hyperthermie
→ troubles hépatiques
→ dépression respiratoire
Pousse à l'état sauvage en montagne → intoxications surtout chez le bétail.

- Coronille = Coronilla emerus.

Contient des hétérosides cardiotoxiques
Toxicité modérée.

- Pois de senteur = lathyrus odoratus

Hétérosides cyanogen. dans les graines.
Neurolathyrisme = faiblesse et paralysie musculaire progressive, avec atteinte de la moëlle
Peut entrainer la †.

- Jequirity = Abrus precatorius.

Graines très jolies mais très toxiques !
Contient une toxalbumine : l'abrine
10 µg de toxine (purifiée) sont † pour l'homme.
1/2 graine ⟶ tr. GI chez l'homme
puis ⟶ tr. SNC avec mydriase, hallucinations convulsions, collapsus † finalement.

CUCURBITACEES

- Bryone : bryonia dioica.

Feuilles découpées, velues. Vrilles.
Racines toxique (navet du diable !)
Graines toxiques et †, contient des glucosides irritants
⟶ vomissements, diarrhée
Latex irritant aussi.
15 baies "suffisent" à tuer un enfant !
La toxicité de cette plante serait liée au terrain sur laquelle la plante se developpe.

APIACÉES ou OMBELLIFÈRES

- Grande Ciguë = Conium maculatum.

Jeunes feuilles, fruits verts } toxiques.
Contient des alcaloïdes très toxiques dont la cicutine.
Rappel : "cailles vertes" et toxicité indirecte.

→ Vertiges, céphalées
→ mydriase, exophtalmie
→ paralysie ascendante
→ hypothermie
→ paralysie respiratoire

} le tout avec conservation de la lucidité ...!

(cf la super description de Socrate)

- Cigüe vireuse : Cicuta virosa
- Oenanthe safranée

Suc jaune safran
Tte la plante est toxique, surtout les racines.
Contient de l'oenanthotoxine convulsivante.
Intoxication surtout chez le bétail et les adeptes du "retour à la nature", qui vont tous deux "brouter" cette plante, paraît-il ?!!

CORIARIACÉES

- Redoul : Coriaria myrtifolia

Contient un tannin convulsivant
→ myosis, coma et † en 1 heure.
Toxicité directe et indirecte (rappelez-vous des escargots !)

ARALIACÉES

- lierre grimpant = Hedera helix

Feuilles et baies noires toxiques (saponosides)
→ vomissements
→ diarrhées
→ dépression du SNC, voire congestion méningée.

• Aralia japonica
Plante d'appartement.
Saponosides toxiques.

COMPOSÉES ou ASTÉRACÉES

• Arnica des montagnes = Arnica montana
Plante vésicante
Tr. SNC
Tr. GI
} à forte dose.
Une consommation abusive peut entrainer la † !!

CAPRIFOLIACÉES

• Obier, boule de neige = Viburnum opulus.
Baies vésicantes, irritantes pour les muqueuses, sans plus.

• Mancienne = Viburnum lantana.
Tr. GI bénins.
Toxicité discutée.

• Camérisier ou Chèvrefeuille des bois = Lonicera xylosteum.
Baies rouges très toxiques : sympathomimétique.
→ congestion de la face.
→ mydriase et photophobie.
→ asthenie, secousses musculaires
→ tr. card-resp †

• Symphorine = Symphoricarpos albus.
Arbustes à petites fleurs odorantes blanc-rosé.
Baies blanches.
Pas trop toxique : tr. GI, vomissements.

• Sureau noir = Sambucus nigra
Corymbes de fleurs blanches.
Fruits noirs
Legers tr. GI si crus. Comestibles cuits.

PRIMULACÉES

• Cyclamen
Plantes à saponosides
→ douleurs buccales (toxique pour la volaille)
→ tremblements

OLÉACÉES

• Troëne = ligustrum vulgare.
Baies noires
Toxiques. glucosides → tr. GI

SOLANACÉES

• Belladone = Atropa belladonna
Feuilles ovalaires
Baies noires luisantes
"Toll kirsche" = "cerise qui rend fou" en Allemand
(cf délire atropinique etc...)

• Morelle noire = Solanum nigrum
Petites fleurs blanches en étoile, coeur jaune.
Fruit noir.
30 fois ⊕ toxique que la Douce-amère!

• Douce-amère = Solanum dulcamara
Petites fleurs mauves, coeur jaune. Baies rouges

Ces 3 plantes contiennent des alcaloïdes parasympathiques (atropine, hyoscyamine..)
→ bouche sèche
→ rougeur de la face
→ mydriase
→ délire atropinique
→ tr. card-resp = † avec 3 à 30 baies de Belladone.

Les 2 dernières plantes contiennent de la Solanine = gluco-alcaloïde stéroïdique, anti-cholinergique donc à effet parasympathomimétique (30 fois ⊕ fort chez la Morelle noire.)
Solanine → tr. GI (rarement †)

Parfois intoxication par présence de Morelle Noire dans les conserves de haricots ou de pts pois (cf mécanisation des récoltes)

- Pomme de Terre = Solanum tuberosum
- Tomates : Solanum lycopersicum

} Solanine dans les feuilles et les parties vertes (enlever les "yeux" des pommes de terre !)

- Lyciet = lycium barbarum

Baies rouges riches en alcaloïdes → tr. GI sans gravité.

- Datura : datura stramonium

Capsule contient des graines noires très toxiques, riches en alcaloïdes
Parfois intoxicat° † (surtout chez les enfants)

- Mandragore = mandragora officinarum

Contient hyoscyamine, Scopolamine ... très toxique.

• Pommier d'Amour : Solanum pseudocapsicum.
Solanine → tr. GI pas trop grave.

SCROPHULARIACÉES

• Digitale : digitalis purpurea
Fleurs roses en doigt-de-gant
Hétérosides cardiotoxiques
→ vomissements, diarrhée
→ depression cardiaque et †

TRAITEMENTS DE CES INTOXICATIONS.

I. Traitement évacuateur immédiat.

1. Vomitif

Mise en place sauf si coma, troubles de la conscience.

• Sirop d'Ipeca
Toujours à diluer au 1/10e dans de l'eau
Enfant : 1 c.a.c / année d'age jusqu'à 6 ans, sans dépasser 6 cac
Adulte : 1 à 2 cas.
} à diluer dans eau.

• Apomorphine en SC
Ampoules de 10 mg / ml.

• Attouchements de l'arrière-gorge (dos de cuillère, doigts ...)

2. Purgatif

• Sulfate de Soude :
Enfant : 2g / année d'age (pas plus de 10 g.)
Adulte : 15 g.
} à diluer.

3. Lavage d'estomac
avec charbon.

II. Antidote

1. Antidote généraux.

- charbon BELLOC® = charbon végétal activé officinal
  = 20 à 30 g. dans { eau sucrée / jus de fruit.
- CARBOLIX® = granulés pour susp. buvable, à diluer dans de l'eau.
- Café ou Thé très fort : riche en tannins, qui vont précipiter les alcaloïdes.

2. Antidotes spécifiques.

- HYPOSULFÈNE® = $Na_2S_2O_3$ thiosulfate de Na
  KELOCYANOR® = EDTA
  } contre CN^-
- PHYSOSTIGMINE ou ESERINE en iv lente — contre syndrôme atropinique
- Gluconate de Ca^{++} à 10% en iv — contre $CaCO_2$ oxalates.

3. Traitement symptomatique

- diazepam VALIUM® contre convulsions dûes aux Solanines
- procaïnamide contre troubles cardiaques de la digitale, du muguet et autres plantes cardiotoxiques
- diphénydramine (Anti H_1) contre oedèmes, de Dieffenbachia par ex.

Contre Dieffenbachia : sucer de la glace
peut aussi calmer la "sensation de feu"

- dexaméthasone, AIS
- tétracaïne

} contre oedèmes ⊕ graves

- Surveiller tension, électrolytes, réchauffer le patient.

En conclusion (enfin !)

↳ attention "au retour à la nature", il faut être prudent

↳ n° tel CAP de Lyon : 04-72-11-69-11

Tableau des principales baies mises en cause dans les intoxications

BAIES	Nombre d'intoxications de 1991 à 1996	BAIES	Nombre d'intoxications de 1991 à 1996
Pommier d'amour	708	Sureau noir	75
Baies non identifiées*	351	Vigne vierge	74
Laurier cerise	280	Morelle noire	48
Arum	243	Alkékenge	43
Houx fruit	238	Lierre	43
Pyracantha fruit	212	Troëne	40
Cotoneaster fruit	199	Marron d'Inde	36
Mahonia fruit	167	Aucuba fruit	36
If fruit	162	Bois joli	30
Gui fruit	156	Symphorine	29
Muguet fruit	150	Bryone fruit	27
Sureau	144	Chêne fruit	21
Chèvrefeuilles	87	Belladone	21
Prunus fruit	81		
		TOTAL	*3701*

BAIES, FRUITS, GRAINES, DANGEREUX POUR LES ENFANTS

MORTEL	ESPECE	PARTIES TOXIQUE	SYMPTOMES
1 tasse	Amandier	amandes amères	tr. cardio-respiratoires et gastriques.
	Aubépine	baies rouges	astringent → constipation ; à F.d. cardiotonique mineur.
20 baies	Arum	baies rouges	tr. digestifs, irritant ++, mydriase, convulsions.
2 - 30 baies	Belladone	baies noires luisantes	diminue les sécrétions, mydriase, délire. à F.d.
10 - 15 baies	Bryone	baies rouges, puis noires	tr. digestifs cholériformes
M	Chèvrefeuille camérisier	baies rouges	congestion du visage, mydriase et photophobie engourdissement des membres, somnolence, convulsions, tr. cardiaques parfois mortels.
8 graines	Cytise	graines	tr. digestifs (brûlure, salivation), dépresseur S.N.C., ↘ cardiorespiratoire.
12 baies	Daphne Mezereum	baies rouge-vif	tr. digestifs (brûlure et tuméfaction ++) vertiges et convulsions, collapsus.
20 graines	Datura Stramoine	graines	diminue sécrétions, mydriase, délire.
10 baies (±)	Douce-amère	baies rouge-vif	tr. digestifs, ↘ sécrétions, mydriase, céphalées, tr. psychiques, hypothermie, ↘ cardiorespiratoire.
	Fusain	graines arillode rouge	tr. digestifs, irritant ++, tr. cardiaques.
	Genévrier	baies violacées	à F.d., gastro-entérite ++, diurétique, irritant, rubéfiant externe
15 - 25 baies	Gui	baies blanchâtres	↘ neuromusculaire, paralysie bulbaire et asphyxie, tr. gastro-intestinaux.
20 - 30 baies	Houx	baies rouges	gastro-entérite cholériforme
M	If	baies rouges < filles et graines	tr. digestifs, ↗ puis ↘ cardiorespiratoire,
1 graine	Jequirety	graines	nausées, céphalées, collapsus.
	Lierre	baies noires	purgatif drastique, excitation, hémolyse, fièvre et congestion méningée.
M	Marron d'Inde		tr. gastro-int. , céphalées, paralysie.
M ±	Morelle noire	baies noires	tr. digestifs, diminue sécrétions, mydriase, céphalées, tr. psychiques, hypothermie, ↘ cardiorespiratoire.
20 baies	Nerprun	baies noires	tr. digestifs cholériformes, tr. rénaux.
M	Parisette	baies violettes	gastro-entérite, céphalées, vertiges, mydriase, ↗ puis ↘ cardiaque.
M	Redoul	baies noires	tr. gastro-int., et ↘ S.N.C.
5 - 6 graines	Ricin	graines	purgatif drastique, anurie, crampes. augmentation température, collapsus.
	Robinier	graines	nausées, vomissements.
M	Sceau de Salomon	baies violacées	tr. digestifs (émétique cathartique).
	Sorbier	baies orangées	astringent → constipation
	Sureau	baies noires ou rouges	laxatif, diurétique avant maturité (+ feuilles cyanogénétiques).
	Symphorine	baies blanches	tr. digestifs, évolution bénigne.
M	Troëne	baies noires	tr. gastro-intestinaux ++.
	Viorne	baies rouges puis noires.	tr. neuro-digestifs, tr. cardiaques

R.Chambon

PLANTES	Partie toxique					Troubles Digestifs Hépatiques	Troubles Rénaux	Dépresseur S.N.C.	Excitant S.N.C.	Troubles Neurovégétatifs	Troubles cardiaques	Troubles respiratoires	Troubles sanguins	Troubles cutanés
	Racines	Feuilles	Fleurs	Fruits	Graines									
Absinthe						+	+	+						
Aconit	•	•	•							+	+	+		
Actée				•		+				+	+			
Amandes amères					•						+	+		
Armoise		•				+	+						+	
Arnica						+								
Arum				•		+								+
Belladone				*						+	+			+
Bourdaine				*		+								
Bryone				•		+								
Cannelle						+				+	+			
Cascara						+								
Chevrefeuille				•						+				+
Chrysanthème														+
Ciguë		•		•				+		+				
Clématite						+								+
Colchique						+	+				+	+	+	
Coloquinte	•					+	+				+			
Coquelicot			•					+				+		
Cytise			•		•	+					+	+		
Daphne Mezereum				•		+								
Datura		•			•				+	+				
Digitale		•									+			
Douce amère				•		+			+	+				
Eucalyptus		•							+					
Ellébore	•	•									+			+
Fragon (Petit houx)				•		+								
Fusain				•		+					+			
Genêt		•			•						+	+		
Genévrier		•		•			+		+					+
Gingembre									+					
Glycine		•				+		+						
Grenadier									+					
Gui				•						+	+			
Houx				•		+								

PLANTES	Partie toxique					Troubles Digestifs Hépatiques	Troubles Rénaux	Dépresseur S.N.C.	Excitant S.N.C.	Troubles Neurovégétatifs	Troubles cardiaques	Troubles respiratoires	Troubles sanguins	Troubles cutanés
	Racines	Feuilles	Fleurs	Fruits	Graines									
If		•		•	•	+			+	+				
Iris	•					+								
Jusquiame									+	+				
Laurier-rose		•									+			
Laurier-cerise		•		•								+		
Lierre				•		+			+				+	
Lyciet				•		+								
Lupin					•						+			
Menthe		•							+					
Millepertuis														+
Morelle noire				•				+		+				
Moutarde					•	+								
Muguet				*		+		+			+			
Muscade									+		+			
Nerprun				•		+	→							
Oenanthe										+	+			+
Parisette				•		+		+						
Pavot					vert			+				+		
Persil						+	+		+					
Pervenche													+	
Phytolacca (vigne de Judée)	•	•		•		+							+	
Pivoine													+	
Primevère														+
Redoul		•		•		+		+						
Renoncule						+					+	+		
Rhododendron						+			+		+			
Rhubarbe		•				+	+				+		+	
Ricin					•	+								+
Rue							+	+					+	+
Sabine						+	+		+				+	
Saponaire						+	+							
Sceau de Salomon					•	+								
Symphorine					•	+								
Tabac		•				+			+	+	+	+		+
Tamier	•				•	+								+
Thuya						+	+		+					
Troëne					•	+					+			
Vératre														+
Viorne					•	+		+			+			

Plantes agressives
14h → 16h
M. RAYNAUD

RONEO IV OFFICINE
Alexandra BOUCHER
Mercredi 4 juin 97

DIAGNOSE : QUELQUES RAPPELS

I. Intéret pour 1 pharmacien de savoir identifier les plants.

1. intérêt personnel

il y en a qui aiment la botanique (si, si !)
1er grands botanistes : médecins puis pharmaciens
aux 18e, 19e et 20e siècle

2. intérêt professionnel à l'officine

Petites expositions de plants toxiques
Pouvoir répondre à la curiosité des clients. (sur des tisanes...)
Faire 1 diagnose sûre et rapide en cas d'ingestion
* 1 description juste de la plante au C.A.P : donc avoir des connaissance botaniques.

II. Eléments de diagnose.

1. Niveau macroscopique

Passer en revue les différents éléments

- la fleur

- sert de base à la systématique des Angiospermes
- pas toujours présente malheureusement.

- le fruit

- pas tjs présent non plus.
- pbme d'ingestion avec le fruit surtout.

• les feuilles

- présentes une grande partie de l'année, voire toute l'année.
- pas suffisant seul, mais critère intéressant.
  (il existe des systèmes de diagnose basés uniquement sur les feuilles

• la tige

- difficile à utiliser
- différence entre pl. herbacée ou arbustive
- certains sont caractéristiques.
- y associer bourgeons, épines ...

• Odeur et toucher.

- Assez important.

Romarin, Menthe, Sauge officinale → pas de problème
Cert. composées ont des odeurs : Absinthe, Armoise
Intéressant pr pl. sèches.
Rue fétide se reconnait aussi ... (beurk ...)

Toucher : peut être moins facile ...
Guimauve : hyper doux (comme du velours)
Borraginacées (toucher rêche, non piquant, rugueux)

2. Critères écophysiologiques

• Saison

Peut nous orienter

• lieux de récolte

Montagne, plaine, lieu humide ?
Plante indigène ou exotique ?

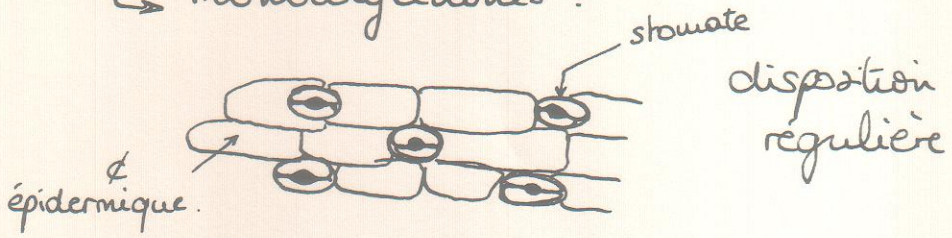
sud ou Nord
de la France ?

3. Niveau microscopique

Pour les pl. sèches, toutes pulvérisées.

Un microscope, même simple, peut aider à voir :

- grains d'amidon (blé ≠ riz ≠ p. de terre)
- stomates : ∅ de l'épiderme qui les entourent ont parfois une disposition typique.
  - ↳ monocotylédones :



- poils épidermiques (sécréteurs ou tecteurs..)
  - ↳ en écusson chez l'olivier
  - ↳ Labiées aspect en rosace



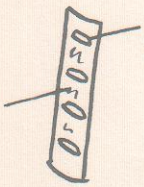
(ce n'est pas une pâquerette !!)

- cristaux d'oxalate de Ca
  - ↳ en raphide chez Aracées (Dieffenbachia, Croton)

- débris de tissus vasculaires

surtout éléments de bois, lignifiés, qui vont résister à l'écrasement.

- ↳ vaisseaux parfaits (sans cloison transversale) avec aspect en ressort  ⟹ Angiospermes
- ↳ trachéides



⟹ gymnospermes ptéridophytes

III. Outils pour faire la diagnose

1. Notre mémoire...

2. Flores

- Svt, ouvrages techniques, rébarbatifs ...
- Parfois, on n'a pas tous les critères invoqués dans le livre. → difficile à utiliser.
- Pour les utiliser, mieux vaut avoir une vague idée de ce que l'on veut reconnaître
- Mieux vaut qui elles aient des schémas !

3. Ouvrages de vulgarisation

- Avec photos ou dessins, qui sont suffisamment fidèles.
- Problème : ne regroupent que quelques centaines d'espèces.

4. Contact avec des professionnels.

- le C.A.P
- les botanistes

Quelques ouvrages ...

- plantes de santé, les baies } mini-guides NATHAN tout terrain
- Secrets et vertus des plantes médicinales : Sélection du READER'S DIGEST.
- les fleurs sauvages (Christopher Grey-Wilson) : éditions BORDAS.
- Fleurs sauvages de France et d'Europe : éditions LA BOÉTIE.

IV : Rappels sur les principaux termes de morphologie

cf poly d'ED de 1ère année (pour ceux qui l'ont encore ...)

1. Taille

grande ou petite plante ?
Arbre ou pl. herbacée ?

2. Section de la tige.

ronde ou anguleuse ?

Genêt → tige de section ronde : genêt d'Espagne
↘ anguleuse ± triangulaire : genêt à Balai

3. Feuilles

• disposition des feuilles

→ alternes  1 seule feuille à chaque niveau

→ opposées :  2 feuilles à chaque niveau 

→ verticillées : ⊕ de 2 à chaque niveau  tige

laurier rose
verveine odorante

• insertion

→ pétiolée  pétiole

→ sessile  directement rattachée à la tige, sans pétiole

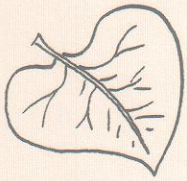
→ présence de stipules  feuille, stipule.

parfois même, ces stipules sont ⊕ developpés que les feuilles

• forme des feuilles

→ en aiguille 

→ ovale

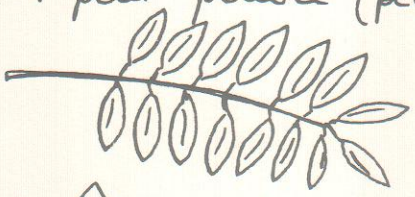
→ en coeur 

• Simple ou composée

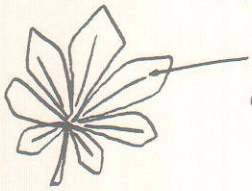
une seule unité ↙ ↘ de plusieurs folioles

composée → pennée : les folioles s'échelonnent régulièrement avec 1 petit pétiole (pétiolule)

imparipennée, ici :



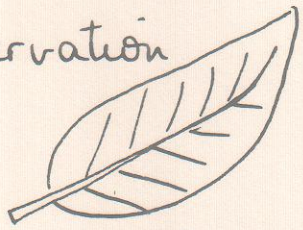
→ palmée



foliole (disposés comme les doigts d'une main)

• nervation

→ pennée



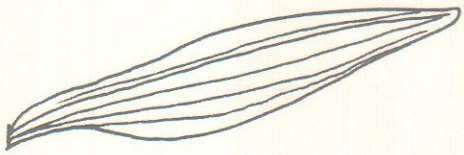
(Bourdaine, Hêtre)

→ palmée ou digitée

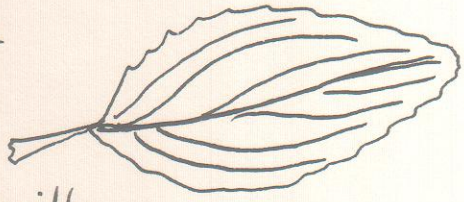


(Ricin, Mauve)

→ parallèle (monocotylédone : ex : poireau)



→ pseudo parallèle



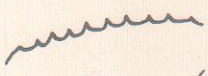
(Nerprun)

• Bord de feuille

→ entier, lisse



→ denté



→ sinué



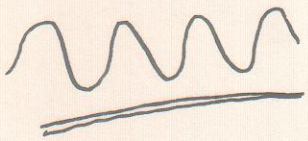
(ptes vagues)

→ lobé



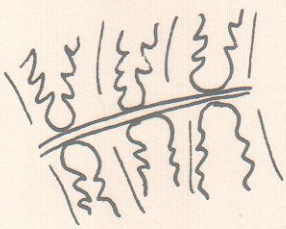
(chêne)

→ échancré



échancrure n'atteint pas la nervure principale

→ sequé



échancrures atteignent la nervure principale

4. Fleurs

- Taille
- Couleur
- isolée
- disposée par 2 ou plus : inflorescence.

ex : capitule des composées



fleur ligulée c'est une pâquerette !

fleurs tubuleuses au centre.

- Aspect, morphologie.

→ actinomorphe = plusieurs plans de symétrie
→ zygomorphe = 1 seul plan de symétrie

- Soudure de pièces (les pétales...)

→ dialy = pièces libres
→ gamo = " soudées

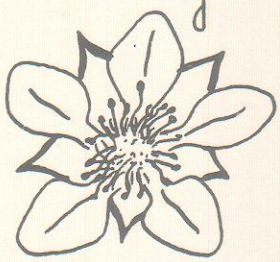
- presence ou non de calicule

en ⊕ du calice, chez les Malvacées, par ex.

5. Fruits

- Taille
- Couleur
- Type de fruit : entièrement charnu = baie (raisin, myrtille belladonne)
  : charnu + 1 ou pls noyau = drupe (cerise, pêche..)
  : secs avec 1 seule graine = akène (ne s'ouvre pas...)
  : secs et qui ils s'ouvrent de plusieurs façons = capsule
  : qui s'ouvre par 1 seule fente = follicule
  : " " " 2 fentes = gousse ou légume (pt pois, haricot, genêt)

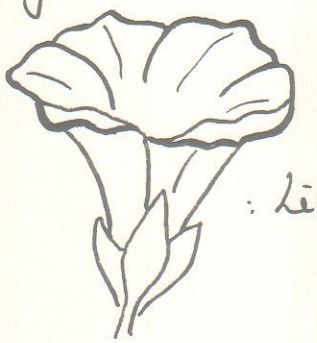
dialy-



Rosacée

actino

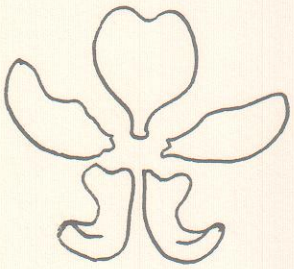
gamo -



: Liseron

zygo

Papilionacées :



Labiées :



Plantes agressives
Mme PROLIAC
14h ⟶ 16h

Ronéo V OFFICINE
Alexandra BOUCHER
Mardi 10 juin 97

Ce cours comporte 4 parties :

+ plantes médicinales à utiliser avec précautions.
+ plantes "stimulants utérins".
+ effets particuliers de certains végétaux.
+ principales erreurs alimentaires

PLANTES MÉDICINALES À UTILISER AVEC PRÉCAUTION

AIL — *Allium sativum* L. — Liliacées

Actions hypotenseur - anticoagulant - hypocholestérolémiant - antiparasitaire - diurétique

Utilisations gousses (macération - gélules - jus)

Précautions A éviter en cas de DOULEURS STOMACALES car l'ail est irritant.
Ne pas absorber durant la GROSSESSE et la LACTATION car il pourrait entraîner des problèmes digestifs : aigreur d'estomac - goût particulier au lait maternel qui serait refusé par le bébé.

ALOES — *Aloe vera* L. — Liliacées

Actions purgatif - tonique - cholagogue - vermifuge

Utilisations feuilles (teinture - poudre - gélules)

Précautions A éviter durant la GROSSESSE car les glycosides de l'anthraquinone sont très purgatifs
Ne pas prendre de fortes doses de feuilles car elles sont purgatives

BOURSE A PASTEUR — *Capsella bursa pastoris* Moench. — Crucifères

Actions astringent - hémostatique - stimulant circulatoire - hypotenseur

Utilisations parties aériennes (infusions - teinture) - douleurs menstruelles - cystites - diarrhées

Précautions Consulter un médecin avant d'entreprendre toute automédication en cas de changemement de FLUX MENSTRUEL ou d'HEMATURIE

CELERI — *Apium graveolens* L. — Ombellifères

Actions antirhumatismal - stimulant de l'excrétion d'acide urique - antiseptique urinaire

Utilisations
- graines ➟ infusion contre l'arthrite rhumatoïde et la goutte
- huile essentielle ➟ douleurs orteils dues à la goutte
- racine ➟ teinture comme diurétique - hypotenseur
- plante entière ➟ jus contre les inflammations du tractus urinaire

comme chez beaucoup d'Ombellifères.

Précautions Ne pas employer l'huile essentielle au grand soleil car augmentation de la photosensibilité cutanée

GINKGO — *Ginkgo biloba* L. — *Ginkgoaceae*

Actions
- feuilles : dilatateur des vaisseaux sanguins - stimulant circulatoire
- graines : astringent - antifongique

Utilisations
- feuilles : extrait fluide - teinture - infusion (artériosclérose - varices)
- graines : décoction (asthme - toux sévère)

Précautions Les graines peuvent engendrer des TROUBLES CUTANÉS et des MAUX DE TÊTE

GINSENG — *Panax* spp — Araliacées

Actions tonique - stimulant

Utilisations racines (décoction - teinture - poudre) en cas d'asthénie, de fatigue, de faiblesse.

Précautions Cas de GROSSESSE effet nocif sur le foetus.
Ne pas prendre simultanément avec d'AUTRES EXISTANTS : thé - café - cola

HYSOPE — *Hyssopus officinalis* L. — Labiées

Actions expectorant - carminatif - vasodilatateur périphérique - antispasmodique

Utilisations parties aériennes (infusion - teinture - sirop) - huile essentielle

Précautions L'huile essentielle contient une cétone qui peut engendre les CONVULSIONS
(ne pas employer en trop grande quantité)

MENTHE — *Mentha* spp — Lamiacées

Actions antispamodique - tonique digestif - antivomitif - rafraîchissant interne

Utilisations parties aériennes (infusion - teinture - compresses) - huile essentielle (lavage - inhalation - massage)

Précautions Eviter l'usage prolongé de l'huile essentielle en inhalation.
Irritation des muqueuses chez les ENFANTS.
Ne pas utiliser chez les BÉBÉS.
Absorber avec précaution en cas d'ALLAITEMENT car la menthe poivrée réduit parfois le flux laiteux.

PHYTOLAQUE *Phytolacca decandra* L. Phytolacacées

Actions antirhumatismal - anticatarrhal - purgatif - émétique - antiparasitaire - anti-inflammatoire
Utilisations racine sèche (teinture - cataplasme - poudre)
Précautions A employer avec modération car puissant ÉMÉTIQUE et PURGATIF

PRÊLE DES CHAMPS *Equisetum* spp *Equisetaceae*

Actions astringent - hémostatique - diurétique - anti-inflammatoire - reconstituant tissulaire (parfois utilisée en cas d'ostéoporose ...!)
Utilisations parties aériennes (décoction - cataplasme - bain de bouche - jus et gélules)
Précautions Consulter un médecin si HÉMATURIE ou modification importante du FLUX SANGUIN

RÉGLISSE *Glycyrrhiza* spp. Légumineuses

Actions anti-inflammatoire - anti-arthritique - modérateur du taux de cholestérol sanguin - rafraîchissant calmant de la muqueuse gastrique
Utilisations racine (teinture - décoction - sirop - extrait fluide)
Précautions A éviter en cas de TENSION ARTÉRIELLE élevée car la réglisse peut être à l'origine de rétention hydrique. Ne pas utiliser si on suit un TRAITEMENT à base de DIGOXINE

REINE DES PRÉS *Filipendula ulmaria* L. Rosacées

Actions anti-inflammatoire - antirhumatismal - diurétique
Utilisations parties aériennes (infusion - teinture - comprimé - bain d'yeux)
Précautions A éviter en cas d'HYPERSENSIBILITÉ AUX SALICYLÉS

RHUBARBE — *Rheum palmatum* L. — Polygonacées

Actions laxatif - eupeptique - astringent

Utilisations racine (teinture - décoction)

Précautions Eviter pendant la grossesse car la rhubarbe est un puissant purgatif.
Ne pas employer an cas d'ARTHRITE ou de GOUTTE car la rhubarbe contient des OXALATES

SAUGE — *Salvia* spp — Lamiacées

Actions antispasmodique - antiseptique - hypoglycémiant - cholérétique - astringent
réducteur de la transpiration, de la salivation et de la lactation

Utilisations feuilles (infusion - teinture - bain de bouche)

Précautions A éviter chez les personnes ÉPILEPTIQUES car la sauge contient de la THUYONE qui peut déclencher une crise.

SUREAU — *Sambucus nigra* L. — Caprifoliacées

Actions
- fleurs : expectorant - anticatarrhal - sudorifique - diurétique - anti-inflammatoire
- baies : sudorifique - diurétique - laxatif

Utilisations
- fleurs (infusion - teinture - bains d'yeux)
- baies (sirop - teinture)

Précautions N'utiliser aucune partie du sureau si l'affection à traiter s'AGGRAVE par PERTE LIQUIDIENNE ↗ { sueurs, urines, transpiration.
Eviter pendant la GROSSESSE car PUISSANT PURGATIF

THÉIER — *Camellia sinensis* Kuntze — *Theaceae*

Actions stimulant - astringent - anti-oxydant - diurétique - régulateur du taux de cholestérol pour quelques variétés

Précautions Personnes souffrant d'irrégularité du RYTHME CARDIAQUE
Thé riche en alcaloïdes analogues à ceux du café* ➡ consommation limitée à 2 tasses/jour chez la femme enceinte ou en cours d'allaitement. A éviter en cas d'ULCÈRE GASTRIQUE car le goût amer du thé risque de stimuler la sécrétion d'acide gastrique

* comme la caféine.

VALÉRIANE — *Valeriana officinalis* L. — Valérianacées

Actions tranquillisant - antispasmodique - expectorant

Utilisations racine (macération - infusion - teinture)

Précautions Usage prolongé engendre MAUX DE TÊTE et PALPITATIONS
Eviter l'association avec des DROGUES INDUCTRICES DU SOMMEIL car la valériane renforce leur action.

STIMULANTS UTÉRINS À ÉVITER PENDANT LA GROSSESSE

Plante	Actions	Parties employées	Formes d'utilisation
ABSINTHE	Tonique Digestif amer Cholérétique Carminatif	Parties aériennes	Infusion Teinture
ANGÉLIQUE	Eupeptique Carminatif Expectorant Antirhumatismal	Feuilles et racines	Infusions Décoction Teinture
ARMOISE	Emménagogue	Parties aériennes	Infusion Décoction Teinture
BOURSE À PASTEUR	Astringent Hémostatique Stimulant circulatoire	Parties aériennes	Infusion Teinture
CAMOMILLE	Anti-inflammatoire Antivomitif Antispasmodique	Fleurs Huile essentielle	Infusion Teinture Pommade

Plante	Actions	Parties employées	Formes d'utilisation
CANNELIER	Stimulant aromatique	Ecorce Huile essentielle	Décoction Teinture Poudre
CÉLERI	Eupeptique Antiseptique urinaire Antirhumatismal	Plante entière Huile essentielle	Infusion Teinture
FENOUIL	Carminatif Diurétique	Racine Graines Huile essentielle	Infusion Décoction Teinture
FENUGREC	Anti-inflammatoire Tonique digestif Antispasmodique	Graines Parties aériennes	Décoction Teinture Infusion
GENEVRIER	Diurétique Eupeptique	Baies	Infusion Teinture

Plante	Actions	Parties employées	Formes d'utilisation
MILLEFEUILLE	Anti-inflammatoire Antispamodique Insuffisance de la chlorérèse et de la diurèse	Parties aériennes Huile essentielle	Infusion Teinture Friction
MYRRHE	Antifongique Antiseptique Anticatarrhal	Résine Huile essentielle	Teinture Gélules
THYM	Eupeptique Cholérétique Antitussif Antiseptique Cicatrisant en usage externe	Parties aériennes Huile essentielle	Infusion Teinture Sirop Friction
VERVEINE OFFICINALE	Troubles digestifs Nervosisme Rhumatismes	Parties aériennes	Infusion Teinture

cholérèse = sécretion de la bile.

EFFETS PARTICULIERS DE CERTAINS VÉGÉTAUX

CANNABIS SATIVA (chanvre) ➡ risque d'intoxication involontaire

ARACHIS HYPOGAEA (Arachide) ➡ effet allergique

PERSEA AMERICANA (Avocatier) ➡ effet hypertensif lors d'un traitement aux IMAO et de la consommation de 4 avocats

OCP
Lyon - Tél. 04 72 04 86 33

Effets particuliers de certaines végétaux.

CHANVRE : Cannabis Sativa

Chanvre indien → feuilles fumées
Si un enfant récupère { des mégots / de la résine (qui ressemble à des bonbons, de la réglisse) } risque d'intoxication involontaire

De même, un bébé peut être intoxiqué par la fumée des joints.
Troubles observés : il s'agirait "vraisemblablement" de troubles respiratoires, et du SNC (agitation, difficultés à s'endormir.

ARACHIDE : Arachis hypogaea

Oléagineux le ① cultivé - Après fécondation, l'ovaire s'enfonce dans le sol (d'où le nom "hypogaea") et donne une gousse bosselée indéhiscente, contenant 2 ou 3 graines, couvertes d'un mince tégument brun.
Dans les cotylédons de ces cacahuètes : présence d'agents allergisants retrouvés dans l'huile, le beurre...
Allergie : début brutal → tr. GI, tr. resp., tr. cutanés (parfois ↑, mais c'est rare)
Un traitement approprié doit être mis en place.
Eviter la consommation d'arachide (difficile, la composition des aliments n'est pas toujours clairement indiquée)

AVOCATIER (Persea americana)

Appartient aux lauracées - Très gras.
Riche en Tyramine (amine hypertensive normalement dégradée par la MAO...)

Fin des cours du 10/6/97.

Principales Erreurs Alimentaires

ACONIT	*Racines*	Navet
BELLADONE	*Fruits*	Cerise – Myrtille
BRYONE	*Racines*	Rave – Navet
CHEVREFEUILLE	*Fruits*	Cerise
CIGUË	*Parties aériennes*	Cerfeuil
CIGUË AQUATIQUE	*Parties aériennes*	Persil
COLOQUINTE	*Fruits*	Cougette – Concombre
CYTISE	*Fleurs*	Acacia
JONQUILLE	*Feuilles*	Poireau
	Bulbe	Oignon
LAURIER ROSE	*Feuilles*	Laurier noble
LAURIER CERISE	*Feuilles*	Laurier noble
MARRON D'INDE	*Graine – Fruit*	Châtaigne
PARISETTE	*Fruits*	Petite cerise
POMMIER D'AMOUR	*Fruits*	Tomate cerise
VERÂTRE	*Racines*	Gentiane

Plantes agressives
Mme CHOSSON
14h-16h

Ronco V OFFICINE 44
Alexandra BOUCHER
Mercredi 11 juin 97

LES MALADIES PROFESSIONNELLES LIEES AUX PLANTES

INTRODUCTION

Généralités sur les MP

Place des MP liées aux végétaux

FLEURISTES

Dermites de contact

- *# irritantes*
- *# allergiques*
- *# phototoxiques*

Rhume des foins et Asthme

FERMIERS

Le poumon du fermier

INDUSTRIE TEXTILE

La byssinose

INDUSTRIE DU BOIS

OCP
Lyon - Tél. 04 72 04 86 33

Maladies professionnelles (MP) liées aux plantes.

I. Introduction

MP = affections qui ne serait pas survenue en l'absence d'expo liée au travail.
Csq d'un risque ou de condit° de travail spécifiques
(cf fiche "les différents risques")

Place des MP liées aux plantes :
cf liste des MP → n° 47, 65, 66 et 90 } répertoriées au régime général

Il existe la même liste pour le régime agricole :
32, 36, 44, 45, 54

} p 58 à 62.

Ces différentes maladies se classent en 7 grands groupes.
(cf fiche p63)

II. Fleuristes (et autres horticulteurs, paysagistes ...)

En contact avec végét^x entiers.
MP très fréquentes ! stt dermites de contact. (la moitié des personnes interrogées en souffre !)
(patho. respirat. sont ⊕ rares)

1. Dermite de contact irritante

Ne met pas en jeu l'immunité
Origine des troubles : facteurs mécaniques (épine de rosier, ressort plutôt de l'AT)

OCP
Lyon - Tél. 04 72 04 86 33

: chimiques

Clinique :
Sécheresse de la peau (crevasses ± profondes)
hyperkératose
voire apparition de papules et d'érythème

Plantes incriminées
- Euphorbiacées (latex très irritant, voire allergisant...) :
  - Croton → contient des terpènes
  - Ricin
  - Poinsettia

- Renonculacées : contiennent des protoanémonines aussi de nature terpénique
  - Clématite
  - Aconit
  - Anémone

2. Dermites de contact allergiques

Chez personne sensibilisée → action des IgE etc ....

Clinique : variable
Eczemas aigus et chroniques
Urticaire
Erythèmes

Plantes incriminées
- Liliacées :
  - Tulipe (toute la plante est allergisante, et les bulbes ... et les feuilles)
    → tuliposide A est l'allergène = monoside terpénique

OCP
Lyon - Tél. 04 72 04 86 33

Cette dermite s'appelle "tulip finger" : figure 3 = p64 = eczéma chronique de la pulpe des doigts et de la région sous unguéale, forme sèche, fissurée et hyperkératosique
Affection très fréquente, dûe aux Tulipes, et aux Alstroemeria (€ Amarylidacées, espèce voisine de la précédente)

- Astéracées
  - Chrysanthèmes : lactones sesquiterpéniques allergisantes.
    ↳ eczemas aigüs ou chronique
    : localisé aux mains, avants bras visages, jambes, voire généralisation si le sujet est bien sensibilisé.

- Primulacées
  - genre primula = primevère, et plus précisement une seule espèce : P. obconica (fleurs très colorées, à coeur ⊕ clair) contenant 1 alkyl benzoquinone.

3. Dermites phototoxiques = photophytodermatoses

Dues aux :
furocoumarines = psoralènes

⚠ Il faut 1 exposition solaire, bien sûr

Ces dermite st bcp ⊕ graves

OCP
Lyon - Tél. 04 72 04 86 33

Clinique :
- demites érythémato bulleuses, très prerigineuses.
- puis hyper pigmentation, par plaques, persistante !

Plantes incriminées
- Apiacées = Ombellifères
  - Céleri (touche aussi les maraîchers)
  - Angélique
  - Fenouil
  - Carotte
  - Panais
  } ⊕ rarement.

- Rutacées (contiennent les bergaptènes...)
  - Rue
  - Dictamme
  - Oranger
  - Citronnier
  - Bergamotte

(par contact sur la peau avec des topiques renfermant ces produits..)

Ces demites s'observent surtout à la fin de l'été car provoquées par les UV_A ($\lambda = 320 - 380$ nm.)

4. Rhume des foins, asthme

Patho. de nature allergique, mais allergènes sont inconnus !
↳ différents de ceux observés lors des demite de contact (par ex : asthme avec tulipe, mais tuliposide est hors de cause.)

Plantes incriminées
- Freesia (iridacées)

OCP
Lyon - Tél. 04 72 04 86 33

- Gypsophile
- Chrysanthèmes (leur pollen est très allerg. sauf mais d'autres parts de la plante peuvent être en cause)
- Tulipe.

III. Fermiers et professions agricoles

1- le "poumon du fermier"

NB : professions agricoles sont très touchées par les MP (→ créat° d'un régime de SS spécial)
Risque majeur, ici, est celui d'affection respiratoire.

Cette maladie, quoiqu'ancienne, se rencontre encore, dans des régions humides.
1ère description en 1713 par 1 italien : Ramazzini → maladie décrite dans les régions froides et humide
= Angleterre
= France : pic en 1960 dans le massif central

Observat° le ⊕ souvent entre octobre et mai, qd on distribue le foin aux animaux : le foin "fume" = 1 poussière se dégage.
6-8h. après le contact avec le foin : les Ep apparaissent.
↳ broncho pneumopathie et Est pseudo grippal, avec cephalées etc....
Récession en 4 jours (les gens ne consultent même pas)
Pas de signes radiologiques → diagnostic difficile

OCP
Lyon - Tél. 04 72 04 86 33

Rechutes des mois ⊕ tard, et de ⊕ en ⊕ fréquentes !
(voire des années ⊕ tard)

→ Dyspnée permanente, toux productives, anorexie, amaigrissement ....
Au pire : insuffce respiratoire, voire même cardiaque
A ce stade : micro nodules apparaissent à la radiographie
: lavage bronchique → LBA & Ac précipitants spécifiques des foins moisis, et ⊕ particulièrement de thermopolyspora polyspora (= Ascomycète thermophile, qui se développe sur les foins humides)
Ses spores : ∅ ≤ 1 µm (gagnent les alvéoles !)
⇒ Alvéolite allergique extrinsèque. (nom savant !!)

Sont touchés : les éleveurs
: les céréaliers

Aujourd'hui : les cas sont plutôt sporadiques

IV. Industrie textile

1- la byssinose

Décrite au XVIIIe toujours par Ramazzini : "maladie des fileurs et cardeurs de coton"
Avec l'industrialisation : essort de cette maladie, et des études épidémiologiques

1er gde étude en Angleterre, dans

OCP
Lyon - Tél. 04 72 04 86 33

le Lancashire, qui portait sur plusieurs milliers d'ouvriers, en 1955. Resultats de cette étude

=> toux fréquente ± productive

=> qq cas de bronchite, d'asthme

=> 10% de ouvriers avaient 1 affection respiratoire particulière, touchant les personnes avec 10-20 ans d'ancienneté, et caracterisée par :

- toux sèche irritante
- essoufflement
- oppression thoracique apparaissant le lundi (après 2 jours de repos) = Monday-fever

le reste de la semaine, tous ces signes st absents

Au 2e stade de la maladie : ces Ep sont là tous les jours => arrêt de travail s'avère indispensable.

Récession complète sans séquelle dès éviction de l'agent pathogène. Sinon, ça redémarre!

Proust (papa de Marcel!) décrira cette maladie sous le nom de byssinose (< grec bussos = coton ou lin)

appartient aux pneumoconioses = affection chronique des poumons, des bronches liées à l'inhalation répetée de poussière minérale, organique ou métalliques.

La byssinose est caractéristique de l'industrie textile

OCP
Lyon - Tél. 04 72 04 86 33

Après inhalaO :
réaction inflammatoire (libéraO de TK, PGs, IL, et de PAF (et ce après 72 h. de non exposition ! → cf le Monday-fever !!)).

Diagnostic délicat car pas de signes associés à part ceux décrits (oppression etc....) et qui peuvent être dûs à bien d'autres choses ...

Parfois, on a des anomalies spirométriques (volume expiré ...) chez ceux qui sont hyper. exposés.

Jusqu'en 1990 : on pensait que le principe en cause était dans les bractées de coton.
Aujourd'hui : théorie bactério., endotoxines bactériennes? pas encore mis en évidence, mais on a retrouvé ces même symptômes dans d'autres industries où il n'y avait pas de coton : éleveurs de volaille
: climatiseur contaminé
A suivre ... Ces 2 théories s'opposent toujours.

1990 en Lorraine : étude → 8,1% d'ouvriers atteints. (5 à 10% en fait)

Cannabis } peuvent donner le même genre d'atteinte
Lin } (Cannabiose)

OCP
Lyon - Tél. 04 72 04 86 33

V : Industrie du bois

- bûcherons
- scieries (1ère transformat° du bois)
- menuisiers, ébéniste, luthier (2e transformat°...)

→ tous sont touchés, maladie liée à la poussière de bois.

300 espèces de bois peuvent être toxiques !
Ces maladies ont ↗ avec la mécanisation (poussières seront ⊕ fines) et avec l'importat° de bois exotiques.

Patho respiratoires surtout (et quelques dermatoses p64 cf figure 4)

Nbreuses études épidemio → 3 patho principale

- patho ORL : Rhinites (60% des professionnels du bois sont atteints de rhinite chronique, avec infections associées)
  - = Sinusite
  - = Epistaxis
  - = Polypose sinuo-nasale
  - = Cancer du nez (rare !), dû aux tanins des bois de feuilles.

- patho. trachéo-bronchique : = toux
  - = trachéite spasmodique
  - = asthme

OCP
Lyon - Tél. 04 72 04 86 33

- patho. alvéolaire : alvéolite allergique extrinsèque. (dues à des moisissures)

Physiopathologie :
3 mécanismes d'acd principaux, souvent intriqués.

↳ physique

poussière de bois est irritative. → inflammation
Observé lors du sciage du rabotage de bois sec.
[c] de poussière
taille des particules } influent

0,01 < ∅ < 10 µm : restent en suspension → "aérosol" autour des ouvriers.
et si > 1 µm = arrêtées dans les bronches
< 1 µm = atteignent les alvéoles

↳ toxique

Bois exotiques sont les ⊕ agressifs (cf liste p 67)
Quinones sont souvent citées.
Saponines parfois ...
Ac. plicatique du Cèdre Rouge → asthme
polyphénols de l'iroko → crise asthmatiforme
Séquoia → asthme aussi.

D'autres bois contiennent des : terpènes
: tanins (→ cancer des nez)
: alcaloïdes (Cytisine dans Cytisine et Genêt)

↳ immuno allergique :

allergènes très variés :

- bryophytes sur les écorces → allergies respiratoires
  - mousses
  - lichens

ex : "mousse" du chêne (Frullania, c'est 1 lichen !!)
contient des lactones sesquiterpéniques.

- Moisissures (→ alvéolite)

= cryphostroma corticale (→ coniosporose des écorceurs d'érables au canada)

= penicillium frequentans (→ Suberoses, maladies liée au liège, industrie du bouchon !)

= auréobasidium pullulans (→ sequiioses, car se développe sur Sequoia, qui est donc doublement pathogène !)

- Poussière de bois elle même :

= Acajou
= Makoré
} provoquent le ⊕ de patch-test positifs

cf quinones qui sont toxique donc ET allergisants
cf résines allergisantes également.

Retentissement sur le régime { général / agricole : voir fiches p 68 et 69

VI Conclusion

Ces MP sont à l'origine de travail, d'heures perdues
Seul ttt = prophylaxie
↳ collective en industrie : meilleure aérad
hottes aspirantes
↳ individuelle = port de masque, de gants, de vêtements couvrants

Entretien de pré-embauche dans les industries très exposées
pour voir si ATCD familiaux ...

Parfois changement d'activité professionnelle s'avère nécessaire.

FIN du Cours du 11 juin

PETIT LEXIQUE ...!!

Csq = conséquence
Stt = surtout
AT = accident du travail } p 45
qd = quand
Ep = symptôme } p 49
Ed = syndrome
∈ = contient, renferme, contenu

} mais je suis sûre que vous l'aviez deviné ...

⚠ Petit rappel : pas de ronéo pour le dernier cours du mardi 17 (16h → 18h)

Bon courage et bonne chance !!!

les différents risques

1 TEMPERATURE

2 BRUIT

3 CHARGE DE TRAVAIL

4 RYTHME DE TRAVAIL

5 ECLAIRAGE

6 PRODUITS TOXIQUES OU ALLERGISANTS — lié aux plantes

7 AGENTS MICROBIENS

8 VIBRATIONS

9 RAYONNEMENTS IONISANTS

10 ATMOSPHERE COMPRIMEE

11 POUSSIERES — lié aux plantes.

Tableau 23. — **Index des maladies professionnelles du régime général**

N° 1	Plomb et ses composés
2	Mercure et ses composés
3	Tétrachloréthane
4	Benzène (hémopathies)
4 *bis*	Benzène, toluène, xylène (affections digestives)
5	Phosphore et sesquisulfure de phosphore
6	Rayonnements ionisants
7	Tétanos
8	Ciments
9	Hydrocarbures aromatiques halogénés
10	Chrome (ulcérations, dermites)
10 *bis*	Chrome (affections respiratoires)
10 *ter*	Chrome (cancers)
11	Tétrachlorure de carbone
12	Hydrocarbures aliphatiques
13	Dérivés nitrés des carbures benzéniques
14	Phénols et dérivés
15	Amines aromatiques
15 *bis*	Amines aromatiques (allergies)
15 *ter*	Amines aromatiques (tumeurs de la vessie)
16	Houille, goudrons, huiles, brais, suies (dermatoses)
16 *bis*	Houille, goudrons, huiles, brais, suies (cancers)
18	Charbon
19	Spirochétoses
20	Arsenic et composés
20 *bis*	Arsenic (cancers bronchiques)
21	Hydrogène arsenié
22	Sulfocarbonisme
23	Nystagmus des mineurs
24	Brucellose
25	Silicose (pneumoconioses)
25 *bis*	Silice (affections non pneumoconiotiques)
26	Bromure de méthyle
27	Chlorure de méthyle
28	Ankylostomose
29	Pression hyperbare
30	Amiante
31	Aminoglycosides
32	Fluor, acide fluorhydrique
33	Béryllium
34	Phosphates
36	Huiles et graisses minérales

36 *bis* Pétrole (cancers)
37 Nickel (dermatoses)
37 *bis* Nickel (affections respiratoires)
37 *ter* Nickel (cancers)
38 Chloromazine
39 Manganèse
40 Tuberculose
41 Pénicillines et céphalosporines
42 Bruit
43 Aldéhyde formique et polymères
44 Sidérose
44 *bis* Oxyde de fer (cancers bronchiques)
45 Hépatites virales
46 Mycoses cutanées
47 Bois
49 Amines aliphatiques et alicycliques
50 Phénylhydrazine
51 Résines époxydiques
52 Chlorure de vinyle
53 Rickettsies
54 Poliomyélites
55 Amibes
56 Rage
57 Affections périarticulaires
58 Travaux à hautes températures
60 Hexane
61 Cadmium
62 Isocyanates organiques
63 Enzymes protéolytiques
64 Oxyde de carbone
65 Eczémas allergiques
66 Allergies respiratoires
67 Chlorure de potassium
68 Tularémie
69 Vibrations et chocs itératifs
70 Carbures métalliques frittés
71 Rayonnement thermique (affections oculaires)
71 *bis* Rayonnement thermique et poussières (affections oculaires)
72 Glycols et glycérols
73 Antimoine et dérivés
74 Furfural et alcool furfurylique
75 Sélénium et dérivés
76 Maladies infectieuses en milieu hospitalier
77 Périonyxis et onyxis
78 Chlorure de sodium

79 Ménisques (lésions chroniques)
80 Kératoconjonctivites
81 Bis-chlorométhyle-éther
82 Méthacrylate de méthyle
83 Pression inférieure à la pression atmosphérique
84 Solvants organiques liquides
85 N-méthyl, N-éthyl nitrosoguanidine ou nitrosourée
86 Pasteurelloses
87 Ornithose et psittacose
88 Rouget du porc
89 Halothane
90 Poussières textiles végétales
91 Bronchopneumopathies du mineur de charbon

Tableau 24. — **Index des maladies professionnelles du régime agricole**

Tétanos
Ankylostomose
Charbon
Spirochétoses
Brucelloses
Tularémie
Sulfocarbonisme
Tétrachlorure de carbone
Arsenic et ses composés
Phosphates et organophosphorés
Mercure
Phénols et dérivés
Pentachlorophénols et lindane
Ciments
Mycoses cutanées, périonyxis et onyxis
Tuberculose
Plomb
Benzène (hémopathies)
Benzène, toluène, xylène (affections digestives)
Rayonnements ionisants
Hydrocarbures aliphatiques
Silicose
Bromure de méthyle
Lubrifiants et fluides de refroidissement (dermatoses)
Chlorpromazine
Aldéhyde formique et polymères
Vibrations et chocs

22 : VEGETAUX MOISIS

30 Rage
33 Hépatites virales
34 Acide chromique et dérivés
35 Goudrons, brais, huiles de houille
35 *bis* Goudrons, brais, suies (cancers)
36 Bois
38 Poliomyélite
39 Affections périarticulaires
40 Oxyde de carbone
41 Hexane
42 Cadmium
43 Isocyanates organiques
44 Eczémas allergiques
45 Allergies respiratoires
46 Bruit
47 Amiante
48 Solvants organiques
49 Rickettsies
50 Pasteurelloses
51 Rouget du porc
52 Ornithose et psittacose
53 Lésions chroniques des ménisques
54 Poussières végétales (affections respiratoires)
55 Infections à streptococcus suis
56 Infections à Hantavirus

Les différentes maladies

1 MALADIES RESPIRATOIRES

2 CANCERS

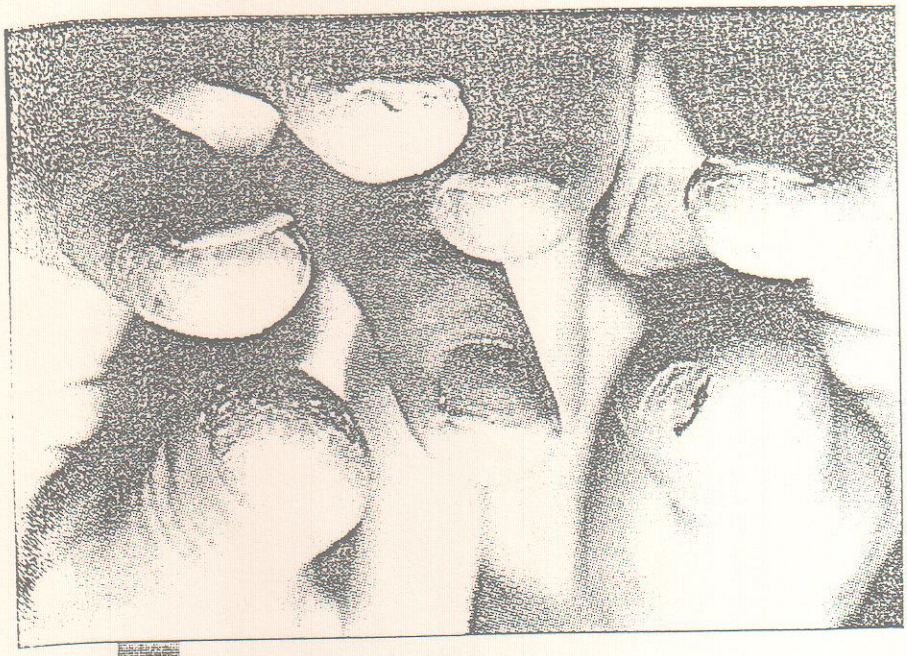
3 DERMATOSES

4 MALADIES HEPATIQUES ET RENALES

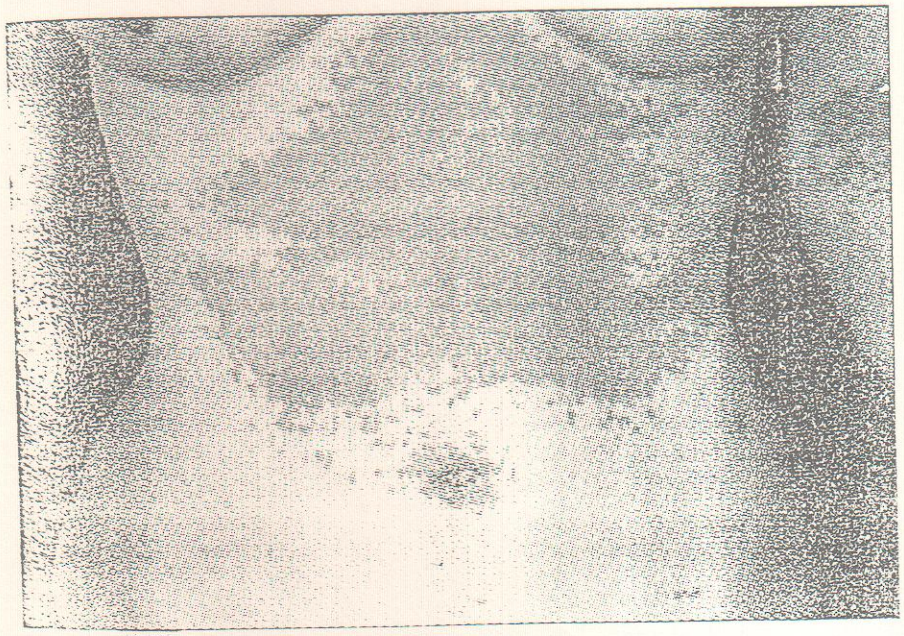
5 AFFECTIONS OSTEO ARTICULAIRES

6 ATTEINTES HEMATOLOGIQUES

7 ATTEINTES NEUROSENSORIELLES



3 *Eczéma des mains à type de pulpite kératosique et fissuraire chez un dentiste allergique aux résines acryliques des composites.* = Tulip finger également.



Eczéma du tronc par allergie à la poussière de bois de palissandre imprégnant les vêtements de travail chez une ébéniste.



ALSTROEMERIA ANARYLIDACÉES

Jonquille
Narcisse } peuvent donner le même genre de troubles que Alstroemeria.


PASSEIA

BOIS LES PLUS TOXIQUES

noms français	noms latins	principes toxiques
Acajou d'Afrique	Thuya anthotheca	quinones
Bété	Mansonia altissima	quinones
Cèdre rouge	Thuya plicata	ac. plicatique
Iroko	Chlorophora exelse	phenols
Makoré	Dumoria heckelii	saponines
Sequoia	Sequoia sempervirens	sugiresinols
Teck	Tectona grandis	quinones

Tableau 15. — **Régime général : nombre de maladies professionnelles en 1992**

Dénomination	*Nombre de MP indemnisées**	
Saturnisme	50	
Benzolisme	27	
Rayons X	17	
Ciment	369	
Ulcérations chromiques	41	
Dérivés chlorés de l'éthylène	29	
Amines aromatiques	68	
Brucellose	47	
Silicose	290	
Asbestose	507	
Huiles	93	
Dermatoses dues au nickel	23	
Tuberculose	12	
Bruit	941	
Aldéhyde formique	46	
Sidérose	30	
Hépatite virale	76	
Bois	111	(8e position)
Amines	21	
Affections périarticulaires	2 602	
Isocyanates organiques	111	
Affections resp. allergiques	194	
Vibrations	142	
Mal. infect. hospitalières	27	
Lésions méniscales chroniques	22	
Kérato-conjonctivites virales	22	
Solvants organiques	106	
Rouget du porc	16	

6 533 dossiers réglés (indemnisés), dont 243 décès.

Tableau 17. — **Régime agricole : nombre de MP en 1994 avec arrêt de travail**

Numéro de tableau	*Dénomination*	*Nombre*
1	Tétanos	1
2	Ankylostomose	3
3	Pentachlorophénol	2
5	Spirochétoses	4
6	Brucellose	16
10	Arsenic	1
11	Organo-phosphorés	2
13	Dinitrophénol	1
14	Ciment	1
15	Mycoses cutanées	1
16	Tuberculose	1
28	Aldéhyde formique	1
29	Vibrations	7
30	Rage	1
32	Poussières aviaires	1
34	Ulcérations chromiques	1
36	Bois (6e position)	4
39	Affections périarticulaires	395
44	Dermatoses allergiques	39
45	Affect. resp. allergiques	21
50	Pasteurelloses	2
51	Rouget du porc	1

Pour 506 cas de maladies professionnelles avec arrêt de travail.

TONTHAT Pierre

LES INTOXICATIONS VEGETALES CHEZ LES ANIMAUX

La croyance populaire de la méfiance intuitive des animaux à l'égard des végétaux toxiques est une assertion fausse : des bovins peuvent manger des colchiques mortels, beaucoup d'animaux sont intoxiqués par l'if.

Au niveau de l'officine, en ville le pharmacien est surtout confronté aux cas d'intoxications des animaux de compagnie : chiens (10,5 Mn en France), chats (8,5 Mn), lapins nains, cobayes, hamsters, poissons d'aquarium, oiseaux de cage sans parler des animaux moins fréquents tels que tortues, serpents, singes, etc...

A la campagne le pharmacien peut-être interrogé sur les animaux de rente : équidés, bovins, ovins, caprins... en fait surtout pour les chevaux de loisir. Les paysans font plutôt appel au vétérinaire.

Il est très important d'identifier précisement la plante soupçonnée avec si possible son nom botanique afin de ne pas confondre , par exemple :

- Mimosa du Japon ou Oiseau de Paradis = *Poinciana gillessii* (à fleurs jaunes et étamines rouges longuement sailantes. Cesalpiniées), toxique, et Mimosa des fleuristes = *Acacia dealbata* (fleurs en têtes globuleuses jaunes, en longues grappes, Mimosacées), non toxique
- Mouron rouge = *Anagallis arvensis* (Primulacées), toxique et Mouron blanc = *Stellaria media* (Caryophyllacées), non toxique, donné aux lapins.

Le Centre Antipoison Vétérinaire de Lyon a reçu, de 1984 à 1992 plus de 29000 appels dont 2750 concernaient les végétaux (y compris les Cryptogames).

Au hit-parade des intoxications on trouve :

1 - les pesticides (44,51%) : insecticides, acaricides, herbicides, fongicides...

2 - les médicaments (24,05%) vétérinaires et humains.

3 - les polluants (13,73%) : Pb, Javel, White spirit, engrais...

4 - les végétaux (8,43%) : parmi ces appels

* 48,2 % concernent des carnivores domestiques = chiens, chats

* 46,35 % concernent des herbivores : bovins, ovins, caprins, équidés, ce qui est assez logique.

* 5,5 % concernent des animaux divers : oiseaux, rongeurs, poissons, reptiles...

Viennent ensuite les animaux venimeux [qui injectent du venin] et vénéneux [qui renferment du poison] (vipères, crapauds, rascasses...), les agents physiques (froid, foudre..)

Le chien est a priori carnivore, mais il ingère facilement n'importe quoi :

- jeu du jeune chiot,
- vengeance, ennui, anxiété de l'adulte,
- besoin de fibres.

Le chat est aussi carnivore mais il est plus méfiant que le chien :

- jeu du jeune chaton,
- léchage des pattes contaminées,
- ingestion de feuilles pour avoir des fibres afin d'éliminer les boules de poils.

Les plantes le plus souvent impliquées sont, par ordre de fréquence :

- pour le chien :
  * les champignons (chiens de chasse mais aussi de compagnie)
  * l'oignon de cuisine
  * le Laurier rose
  * le Pommier d'amour (cf chat)
  * le Dieffenbachia (cf chat)

* le Ricin
* l'If
* le Thuja

- pour le chat : surtout des plantes d'appartement :

* le Dieffenbachia
* les Philodendron
* le Poinsettia
* le Ficus benjamina
* le Pommier d'amour
* le Kalanchoe

De façon ponctuelle il y a aussi le Sapin de Noël et le Muguet.
N.B. il y des appels pour le Mimosa des fleuristes (*Acacia dealbata*), le bois d'Olivier et le *Nepeta cataria* [Lamiacées] qui ne sont pas toxiques mais ont une action psycho-active qui excite l'animal.

Globalement, pour les carnivores domestiques les familles botaniques responsables d'intoxications sont :

- les Aracées : 15,5%
  * Dieffenbachia 65%
  * Arum 10%
  * Syngonium 10%
- les Liliacées : 12,3%
  * Muguet 20,5% (plutôt chez le chat)
  * Oignon 15,3% (plutôt chez le chien)
  * Yucca 15,3%
- les Solanacées : 9,2%
  * Pommier d'amour 75,9%
  * Datura [herbe du diable] 6,9% et Brugmansia [Datura arborescents à grandes fleurs = trompettes de Jericho]
  * Physalis alkekenge 6,9%
- les Euphorbiacées : 8,8%
  * Ricin 71,4%
  * Poinsettia 10,7%
  * Codiaeum = Croton des fleuristes10,7%

- les Apocynacées
  * Laurier rose (surtout les chiens)
- (les Rosacées : 4,1% et les Ficacées : 3,5%).

L'intoxication provoque 3 types de symptômes :
- symptômes digestifs,
- atteintes du S.N.
- troubles cardio-vasculaires

La thérapeutique est le plus souvent symptomatique

Intoxications chez le chien

1 - Oignon = *Allium cepa*, Liliacées

Il contient un dérivé soufré : le disulfure d'allyl-propyle qui agit au niveau de l'hématie, provoquant une anémie hémolytique.

Après ingestion d'oignons crus ou cuits, en 24 à 48 h, on observe :
perte d'appétit,
pâleur des muqueuses,
état de fatigue,
prostration,
parfois de la diarrhée pouvant contenir du sang
vomissements,
tachycardie,
parésie du train postérieur ou convulsions
urines foncées

Traitement : favoriser l'élimination digestive avec de l'huile de paraffine, stimuler la diurèse. Vétérinaire : vitamines et fer en I.M.; éventuellement transfusion.

2 - Laurier rose = *Nerium oleander*, Apocynacées

Toutes les parties fraîches sont vénéneuses mais moins souvent consommées car amères. L'intoxication se fait surtout avec des feuilles séchées ou gelées, l'eau stagnante au pied des arbustes, et dans le cas des oiseaux par l'ingestion des chenilles du Sphinx nérion.

La toxicité est due à la présence de saponines irritantes et d'hétérosides cardiotoniques de structure proche des digitaliques (1 à 1,5% de la matière sèche).

Les principaux hétérosides cardiotoxiques stéroïdiques sont :

- l'oléandroside
- le nérioside
- le nérianthoside.

(Il y a aussi des diterpènes (acide oléandrique et kanerodione) qui provoquent des troubles nerveux chez la souris par injection.)

L'oléandroside, présent surtout dans les feuilles, agit en inhibant la pompe à Na, ATPase dépendante, entraînant une diminution progressive du K^+ intracellulaire et l'apparition d'arythmies et de trémulations musculaires.

Chez le chien il y a une action hypertensive marquée.

On observe : * des vomissements, immédiats et prolongés de 12 h à 3 jours d'où risque de déshydratation,

* des diarrhées abondantes, parfois hémorragiques,

* de l'hypersalivation,

* des convulsions cloniques, de l'opisthotonos et des trémulations musculaires

* de la prostration avec mydriase

Traitement : faire vomir et faire un lavage gastrique, traiter les troubles digestifs par des adsorbants (charbon activé) et des antispasmodiques; Vétérinaire : perfusion de solutés hydro-électrolytiques, sulfate d'atropine par voie parentérale, analeptiques cardio-respiratoires.

N.B. = les hérissons sont insensibles aux hétérosides cardiotoniques mais une seule feuille suffit pour tuer un lapin

3 - Ricin = *Ricinus communis*, Euphorbiacées

Plante cultivée pour la production d'huile : purgatif drastique en médecine et lubrifiant dans l'industrie lourde; cultivée aussi comme plante d'ornement.

Les tourteaux sont utilisés comme fertilisant mais aussi comme répulsif contre les taupes, mulots et campagnols. Or ces tourteaux sont très appétents pour les chiens d'où risque d'intoxication.

Le principe toxique est la ricine localisée dans l'albumen de la graine, de nature protéique = toxalbumine.

La ricine irrite les muqueuses gastriques et intestinales mais est aussi absorbée par la paroi du T.D. provoquant des troubles du S.N. et des appareils cardio-vasculaire et urinaire. Elle provoque des lésions hépatiques et rénales.

On observe :

- des symptômes digestifs :
  * vomissements,
  * diarrhées souvent hémorragiques
  * coliques
  * hypersalivation
- des symptômes nerveux :
  * prostration
  * convulsions cloniques ou toniques
  * incoordination des mouvements
  * trémulations musculaires
- des symptômes cardio-respiratoires, urinaires et généraux (déshydratation, muqueuses congestionnées, oedème de la gueule).

Traitement : difficile car intoxication grave et inefficacité du traitement symptomatique. Vétérinaire.

4 - If = *Taxus baccata*, Taxacées

5 - Thuja = Thuya sp., Cupressacées

Intoxications chez le chat

1 - *Dieffenbachia* sp., Aracées

Environ 30 espèces.

Les racines, les feuilles et surtout les tiges renferment un suc très irritant pour les muqueuses : raphides d'oxalate de Ca contenus dans des cellules en forme de cigare = idioblastes, à paroi épaisse et rigide et munies à chaque extrémité d'une ouverture en forme de tuyère. Sous l'action d'une pression l'idioblaste éjecte rapidement, en rafales successives la totalité de son contenu.

De plus la sève contient une enzyme protéolytique proche de la papaïne = la dumbaïne dont la pénétration est facilitée par les raphides qui percent les tissus.

Donc il y en fait combinaison entre une irritation mécanique et l'effet de substances telles que l'acide oxalique et les enzymes.

On observe :

- des signes digestifs :
  * des vomissements
  * de la diarrhée,
  * des coliques
  * de l'hypersalivation avec ulcération buccale, gastrite et entérite
- des signes neurologiques :
  * prostration,
  * incoordination des mouvements
  * parésie,ou paralysie du train postérieur,
- des signes respiratoires : dyspnée
- des signes d'insuffisance rénale

Traitement : rinçage abondant de la gueule, lavage d'estomac, pansements gastro-intestinaux

2 - Poinsettia = *Euphorbia pulcherrima*, Euphorbiacées

Il renferme des euphorbiostéroïdes, des triterpènes qui provoquent des troubles locaux cutanés et oculaires et en cas d'ingestion des stomatites, vomissements et diarrhées. Quelquefois : prostration, ataxie locomotrice, trémulations musculaires et même coma.

3 - *Ficus benjamina* . Moracées

Il renferme, comme tous les Ficus, des substances vésicantes, corrosives pour la peau et les muqueuses, et éméto-cathartiques pour le système digestif.

On observe :

- des symptômes digestifs :
  * diarrhée, parfois hémorragique
  * vomissements,
  * hypersalivation
  * coliques
  * oedème de la gueule

- des signes neurologiques :
  * prostration,
  * mydriase
- des signes urinaires :
  * insuffisance rénale aiguë
- de signes généraux :
  * hypothermie
  * dyspnée

Traitement symptomatique : anti-vomitifs et anti-diarrhéiques, pansements gastriques et adsorbants.

4 - Pommier d'amour = *Solanum pseudocapsicum, S. capsicastrum* (fruits rouges), *Solanum sodomeum* (fruits jaunes) Solanacées

Les fruits renferment des gluco-alcaloïdes stéroïdiques : solanine et solanocapsine de structure similaire à celle des glucosides cardiaques. Les fruits verts sont particulièrement dangereux

On observe :

- surtout des signes digestifs :
  * vomissements,
  * hypersalivation
  * diarrhée, parfois hémorragique
- des symptômes nerveux :
  * prostration, abattement général de l'animal
  * ataxie
  * convulsions, trémulations musculaires
  * agressivité anormale

Traitement symptomatique : faire vomir, lavage gastrique, laxatifs, charbon activé, antispasmodiques

4 - Kalanchoe

Contient des hétérosides cardiotoniques : bryotoxines A, B, C et bryophylline B

Intoxications chez le lapin nain

On retrouve : Dieffenbachia et Ficus toxiques par leur sève toxique.

Intoxications chez les oiseaux de cage

1 - Avocatier = *Persea americana*, Lauracées

Noyau donné à la place du classique os de seiche, ou consommation de la chair : mort en quelques heures

2 - Laurier rose = *Nerium oleander*, Apocynacées

Feuilles -> mort des canaris en 5 mn, des perruches en 1 h, des oies en 12 h

Intoxications des herbivores

1 - Bovins

* If : 55 morts sur 83 cas entre 1990 et 1992
* Morelle : souvent adventice du maïs, et résiste aux herbicides
* Chénopode : contamination ensilage du maïs
* Mercuriale
* Glands de chêne : 11 morts

Le véritable agent toxique est encore inconnu : tanins ou leurs métabolites?

Animal anorexique, affaibli, hypothermique, qui cesse de ruminer; au départ constipation opiniâtre puis diarrhée noirâtre nauséabonde.

* haies de Thuja, Cyprès, Laurier-cerise
* Fougère aigle (qui de + en + cancérogène)

Syndrome hémorragique, hématurie chronique

* Oenanthe safranée, Apiacées : 6 morts (25 en GB en 1989)

Syndrome vagal, troubles nerveux, convulsions violentes et mort.

* Plantes alimentaires : betterave, riche en nitrates (fumures azotées)
* Galega
* Colchique : 6 morts

Apathie, troubles de la démarche, hypersalivation, vomissements sanglants et diarrhée.

* Amaranthe

2 - Ovins

* Cistes : ovins utilisés comme "jardiniers de l'environnement": troupeaux de brebis pour débrousailler les zones pare-feux dans le Midi.

On observe des troubles épileptiformes.

* Glands de chêne

N.B. : photosensibilisation par la Rue jeune

3 - Caprins

* If 11 morts

* Rhododendrons

Principes toxiques = diterpènes (grayanotoxine I = andromédotoxine) dans feuilles, fleurs et nectar (->miel)

Animaux déprimés, dyspnéiques, avec des muqueuses cyanosées; battements cardiaques rapides et irréguliers; tremblements, hypersalivation; l'animal essaie de vomir et les vomissements peuvent être violents; mortalité importante.

4 - Equidés : surtout chevaux de loisir et de sport

* If : 5 morts

Principes toxiques : diterpènes (= taxoïdes), composés amidifiés = taxine, taxol...

100 à 200g seraient mortels.

* Laurier rose = Horse killer

Vomissements par les naseaux -> bronchopneumonie par fausse déglutition; diarrhée aqueuse et catarrhale ; le plus souvent : mort (30 à 60g)

* Senecio jacobea : présence d'alcaloïdes pyrrolizidiniques -> encéphalose hépatique

Robinier, Troène, Figuier, Thuja, Cyprès, Laurier-cerise, Noyer

Prêle, Coquelicot

Centre National d'Informations Toxicologiques Vétérinaires de Lyon (loi 1901) = CNITV. Créé en1976, ouvert au public depuis 1989. Tel : 04 78 87 10 40