

INTOXICATIONS :

Les intoxications aiguës sont généralement accidentelles chez l'enfant (100 000 cas par an) et le plus souvent volontaires chez l'adulte (suicides). Les services d'urgence traitent environ 2000 intoxications accidentelles ou volontaires par an.

Les médecins liront
« Intoxications accidentelles de l'enfant » par Jean Lavaud (SMUR pédiatrique de l'hôpital Necker-Enfants malades) dans « La revue du praticien » n° 497 du 17 avril 2000.

Dans ce domaine comme dans beaucoup d'autres, la prévention doit être développée ... il est important de travailler en classe sur les « dangers de la maison »...

5 règles en cas d'intoxication supposée :

- 1 - Une intoxication potentielle doit être considérée comme une intoxication réelle.
- 2 - Il faut penser que l'enfant a pris la quantité maximale de produit.
- 3 - Le délai entre la découverte et les premiers gestes doit être le plus court possible.
- 4 - Il faut mettre en position latérale de sécurité en attendant le S.A.M.U.

5 - Il ne faut pas faire vomir (décapant de four, débouche-évier, produit de lave-vaisselle, acides ...) sauf s'il s'agit de médicaments ingérés dans l'heure qui a précédé (*théophylline, salicylés, phénothiazine, antidépresseurs tricycliques, barbituriques, benzodiazépines, bêta-bloquants, carbamazépine, chloroquine, colchicine, digitaliques ...*) ou si le médecin demande de le faire.

La **nature de l'intoxication** peut être précisée par l'interrogatoire de la personne ou de son entourage. On recherche les emballages vides de médicaments. L'examen clinique par le médecin peut apporter des informations :

* **La somnolence**, le refus de marcher et la chute du tonus musculaire évoquent une intoxication.

* **Dépression respiratoire** en cas d'intoxication par la morphine et des dérivés mais aussi les barbituriques, les benzodiazépines et la théophylline.

* **Convulsions** provoquées par les salicylés, les amphétamines et les antidépresseurs tricycliques mais aussi les sulfamides hypoglycémifiants. *Le médecin les traite par le Valium® ou l'Hypnovel® (midazolam) en IV. Chez le petit enfant, il utilise le Valium intrarectal.*

* **Troubles du rythme cardiaque** causés par les antidépresseurs, les digitaliques, les phénothiazines et la théophylline. *Le médecin les traite par la xylocaïne (1 mg/kg en IV lente) s'il s'agit d'une tachycardie et par l'atropine (0,25 mg en IV) si c'est une bradycardie.*

Rappelons que la théophylline est un alcaloïde des feuilles de thé utilisé comme antiasthmatique et que les phénothiazines sont des dérivés soufrés et aminés du phénol, bases de nombreux antihistaminiques et neuroleptiques.



« Le généraliste, 29 avril 1997.
Photographie Burger / PHANIE.

On utilisera pour faire vomir, **l'attouchement pharyngé** (= stimulation manuelle du pharynx) dans les cas précis cités ci-dessus. En milieu médical, on emploie le sirop d'Ipéca (10 ml pour un enfant de moins d'un an, 1 g par kg à partir de 3 ans) qui agit en 10 à 30 minutes dans 80 % des cas ou l'injection d'apomorphine (0,1 mg/kg en IM ou en SC) qui provoque les vomissements en 5 mn. Le lavage gastrique à l'aide d'eau tiède est remis en cause.

Si le patient est inconscient mais respire, on le place en **position latérale de sécurité**.

En cas d'inefficacité cardio-respiratoire, on pratique la respiration artificielle et le massage cardiaque externe.

Substances pouvant induire des intoxications :

- **L'alcool** (cf. l'enfant qui profite d'une inattention des adultes lors d'un repas).

L'ingestion peut se manifester par une hypoglycémie sévère pouvant évoluer vers le décès. Le SAMU placera l'enfant sous sérum glucosé hypertonique à 30%.

"L'administration d'eau sucrée doit être systématique chez l'enfant conscient qui vient d'absorber un produit contenant de l'alcool éthylique, boissons alcoolisées bien sûr, mais aussi parfums, eau de toilette, certains sirops ..."

Le journal du jeune praticien n°197 (journal destiné aux médecins).

On fait boire de l'eau sucré (ou du Coca-cola également sucré et dont les bulles allègent le contenu gastrique) puis on fait vomir. On redonne ensuite de l'eau sucrée.

Chez l'adulte, il faut toujours penser à l'éventualité d'une pathologie cachée (hématome sous-dural par exemple) suite à une chute provoquée par l'alcool.

Remarque : en cas d'intoxication par l'alcool méthylique (maux de tête, troubles visuels, coma), le médecin hospitalier perfuse de l'alcool éthylique afin d'empêcher la formation d'acide formique.

- **Tabac :**

Attention aux enfants qui mangent des cigarettes (3 peuvent se révéler mortelles). Faire vomir.

- **Végétaux :**

Entre 3 et 6 % des appels aux centres anti-poison concernent des intoxications par des plantes. Il s'agit le plus souvent d'enfants (généralement des garçons à partir d'1 an avec pic à 3 ans) ou de personnes âgées séniles. 1 fois sur 2 les symptômes sont digestifs. Très souvent les troubles apparaissent 1 heure après l'ingestion. L'issue fatale est exceptionnelle.

☛ **Bulbes :**

... de narcisses, jonquilles, perce-neige, scilles des bois, tulipes, oignons de glaïeuls...

* 10 grammes de bulbes de narcisses ou de jonquilles, consommés (crus) par un enfant, peuvent causer son décès. Les autres parties de ces 2 plantes sont également toxiques mais de façon moindre.

* 50 g de bulbes de perce-neige (20 cm de haut, floraison en février-mars) ont le même effet.

Attention lors des plantations de bulbes en classe !!!

Afin d'éviter les accidents... heureusement rarissimes... informez les enfants qu'il ne faut surtout pas porter les bulbes à leur bouche...



Perce neige

* Les bulbes de tulipes peuvent provoquer des tremblements et de l'arythmie cardiaque après ingestion et les feuilles et les fleurs peuvent être source de vomissements.

* Les oignons de glaïeul sont à l'origine de coliques et de vomissements.

* Les scilles des bois sont des plantes bulbeuses de 10 à 20 cm, porteuses de 2 à 8 fleurs bleu-lilas, parfois blanches en mars-avril. Elles sont toxiques dans toutes leurs parties ... évitez même le contact avec la peau **et ne donc pas les cultiver en classe et s'en méfier dans le jardin.**



Scille des bois



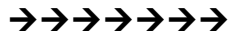
Narcisse

☛ **Fruits sauvages :**

Belladone et bryone peuvent être mortelles, tout comme l'if.

* **La belladone** ou « Belle Dame » ou « Bouton noir » ou Atropa belladonna est une plante herbacée buissonnante des bois et des clairières de 1,50 à 2 mètres. Elle appartient à la famille de la tomate (famille des Solanacées).

La belladone produit en mai-juin de grandes fleurs solitaires pourpres ou violacées puis, d'août à octobre, des fruits verts puis violacés à noirs, brillants, ressemblant à des cerises de 1 à 2 cm de diamètre.



Ces baies sont entourées d'un calice vert en forme d'étoile. Le suc du fruit évoque du jus de cassis.

Son nom de genre latin « Atropa » est celui de l'aînée des 3 parques qui tranchait le fil de la vie. Son nom d'espèce « Belladonna » = « belle dame »... évoque celles de la renaissance qui s'en enduisaient les paupières avant le bal afin de **dilater leurs prunelles**.

C'est l'un des ingrédients avec la jusquiame, le datura et la mandragore (*toutes 3 à effets hallucinatoires... cf. Jeanne d'Arc ?*) de la fameuse « pommade des sorcières » ... cette pommade qui, lorsqu'on s'en enduisait les muqueuses, faisait « planer ». La mandragore est considérée comme aphrodisiaque et sa racine à parfois une forme anthropoïde).



Belladone

Toute la plante et en particulier les fruits renferment :

* de l'hyoscyamine (qui, comme antagoniste de l'acétylcholine, induit une accélération du rythme cardiaque et une hypertension, une mydriase et une dilatation des bronches, une diminution des contractions intestinales ainsi qu'une baisse de toutes les sécrétions : sudorale, lacrymale, salivaire, nasale, bronchique, gastrique). L'hyoscyamine est également présente dans le datura et la jusquiame.

* et son isomère l'atropine qui possède les mêmes propriétés mais à un degré moindre et est aussi présente dans le datura et la jusquiame.

* de la scopolamine (à effet sédatif, source d'amnésies, de perte de volonté et d'hallucinations). Elle est aussi particulièrement abondante dans le datura (utilisé par des bandes de « détresseurs » à Paris au 18^{ème} siècle et actuellement en Colombie) mais se retrouve aussi dans la jusquiame.

Pour les biologistes : on peut dire que l'hyoscyamine, l'atropine et la scopolamine ont un effet parasympholytique (elles inhibent le système parasympholytique).

Maux de tête et nausées peuvent survenir rien qu'en respirant la plante. 3 ou 4 baies chez l'enfant et 10 à 15 baies chez l'adulte peuvent être mortelles.

Ces fruits ont tué tous les soldats (160) du 12^{ème} régiment d'infanterie le 1^{er} septembre 1825. Les escargots s'étant nourris des baies deviennent toxiques.

Des oiseaux comme les grives musiciennes et les insectes comme les doryphores en mangent sans être incommodés.



Jusquiame
(25 à 80 cm)

Évolution :

* Les symptômes débutent par des **maux de tête** accompagnés de troubles digestifs (nausées et vomissements), une **sécheresse de la bouche** (avec soif intense), une **rougeur** de la face et du cou.

* Une **agitation** avec logorrhée, euphorie, pleurs spasmodiques, état de chorée, ataxie (= trouble de la coordination motrice comme en état d'ivresse). Délire et hallucinations visuelles et auditives avec **dilatation des pupilles** et photophobie. Augmentation des rythmes respiratoire et cardiaque, accroissement de la pression sanguine et élévation de la température (hyperthermie).

* Convulsions. Paralysies de plus en plus nombreuses y compris des muscles respiratoires aboutissant à la mort.

Traitement : Laver mains et bouche. **Faire vomir le sujet.** Il fait appel, en milieu médical, au lavage d'estomac, à du charbon activé et à la physostigmine (2 mg toutes les 20 minutes).

△ **LAURIER-CERISE**
arbuste

○ **IF**
arbre

○ **BRYONE**
liane

FRUITS MORTELS ou très toxiques.
En fait la réputation du laurier-cerise semble exagérée.
(Schémas extraits d'ouvrages de la collection Tavernier chez Bordas).

* **Les bryones** (famille des cucurbitacées), plantes grimpantes des haies, à fleurs verdâtres, produisent des baies vertes puis rouges ou noires selon l'espèce, de la grosseur d'un petit pois. 15 baies tuent un enfant et 40 à 50 un adulte. On nommait la racine « navet du diable » car elle fut employée comme abortif.

* **L'if (Taxus baccata) :**

Les Gaulois utilisaient un conifère : l'if, plus particulièrement les feuilles, pour empoisonner leurs flèches. La partie charnue du fruit ou arille qui entoure la graine est la seule partie de la plante qui ne soit pas toxique mais les feuilles et surtout les graines sont, par contre, dangereuses. Elles engendrent une agitation, des troubles digestifs et cardiaques apparaissant dans les 2 à 3 h suivantes.

La consommation des baies est presque toujours effectuée par de jeunes enfants attirés par leur couleur rouge et leur goût sucré. Le plus souvent, elle n'a pas de conséquence car le tégument de la graine n'est pas altéré par son passage dans le tube digestif. Pour qu'il y ait intoxication, il faut que la graine soit mâchée... ce qui n'est généralement pas le cas étant donné son amertume.

La consommation de feuilles est volontaire et le fait d'adultes utilisant la plante pour tenter de se suicider. Cela peut réussir... 500 grammes de feuilles peuvent tuer un cheval.

En cas d'ingestion, il faut **faire vomir**. Il est de plus souvent recommandé, en milieu médical, une épuration digestive par administration de « charbon actif ».

A noter que le **taxol**, contenu dans la plante, est employé dans le traitement des cancers de l'ovaire, du sein et du poumon. Pour les biologistes : il agit au niveau de la tubuline en bloquant le désassemblage des microtubules du fuseau mitotique.

* **Les fruits du laurier-cerise** (Prunus laurocerasus)

Ces fruits évoquent de petites cerises noires de la taille d'une olive. Ils peuvent théoriquement être mortels mais ce n'est pas la pulpe du fruit mais la graine qui renferme l'amygdaloside toxique. Lors de la consommation du fruit par des enfants, la graine très dure est, la plupart du temps, soit crachée soit avalée sans être mâchée et la substance toxique cyanogène n'agit donc pas.

Faire vomir. Lavage gastrique avec du charbon activé. Les statistiques des centres anti-poison montrent que la plante n'est pas aussi toxique qu'on l'affirme généralement.



L'if (Taxus baccata) est un arbre autrefois très fréquent dans les forêts d'Europe. Sa croissance est lente mais la longévité élevée (600 à 1000 ans). Son bois imputrescible était utilisé pour la fabrication de meubles, de tonneaux et d'arcs (cf. les archers d'Azincourt en 1415). Ses feuilles persistantes ont une forme en aiguille de 2 à 3 cm de longueur. Floraison : mars à mai. Fructification : août à sept.

Cliché F. Guéritte-Voegelein.

Il faut 12000 ifs pour obtenir 2,5 kg de taxol.



Le laurier-cerise est un arbuste toujours vert d'une hauteur de 6 mètres. Il n'y a pas que la graine qui soit toxique : l'appareil végétatif l'est également.

Le **muguet** (*Convallaria majalis*), le **gui**, la **symphorine**, le **lierre**, le **troène**, le **fusain**, le **houx**, le **pommier d'amour** ... sont dangereux voire très toxiques.

* **Le muguet** (*Convallaria majalis*) produit des fruits à pépins ou baies de juillet à septembre. D'abord vertes puis orangés ou rouges, elles provoquent des troubles digestifs et cardiaques (arythmie, ralentissement cardiaque et hypotension). Les oiseaux ne sont, eux, pas incommodés.

* **Le gui** (*Viscum album*) est un parasite de nombreux arbres (pommiers, peupliers et rarement chênes). Il porte des baies charnues et blanches. Il provoque un œdème du pharynx. Il suffit d'une 15 aine de ces fruits pour induire une intoxication grave avec hypotension et dépression cardiaque.

* **La symphorine** (*Symphoricarpos racemosus*) est un arbuste d'un mètre de haut. Elle donne des baies blanches de plus d'1 cm de diamètre et gonflées d'air que les enfants s'amuse à éclater en les pressant. Ingérées, ces baies déclenchent des troubles gastro-intestinaux avec vomissements et diarrhées.

* **Le lierre** (*Hedera helix*) est une plante grimpante à feuilles persistantes dont les fruits renferment un glucoside toxique. 2 à 3 fruits déclenchent des troubles digestifs chez l'enfant (hypersalivation, nausées, vomissements, diarrhées). A doses élevées on observe une véritable intoxication (délire, hallucinations) pouvant aboutir à la mort par asphyxie.

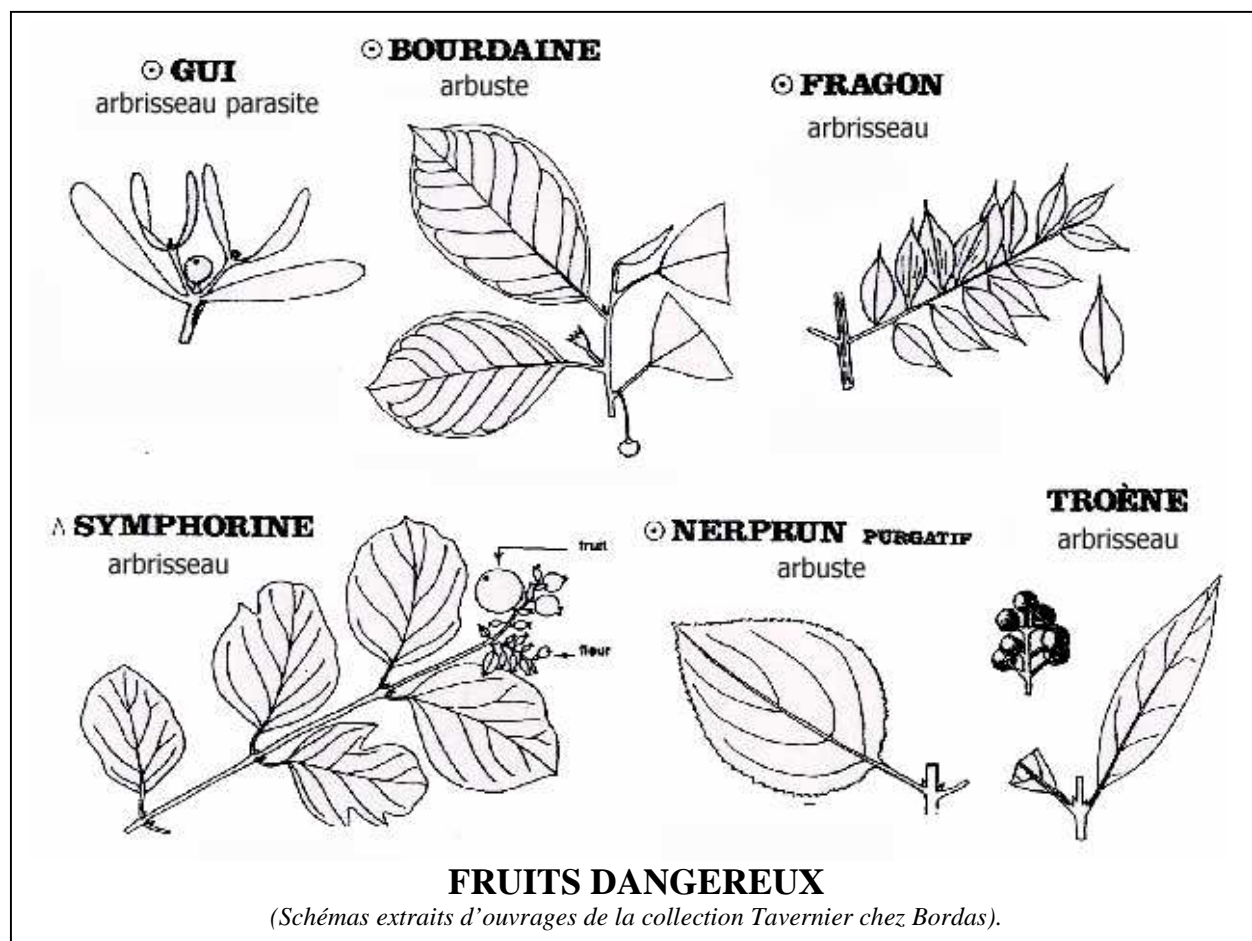
* **Les euphorbes** renferment un latex blanc et âcre qui s'écoule lorsque la plante est brisée. Il contient de l'euphorbone toxique pour la peau (apparition de pustules), les yeux et l'intestin.



Muguet des bois

La fleur en clochette du 1^{er} mai donne naissance à une boule rouge vif.

Photo B.T. n° 750.



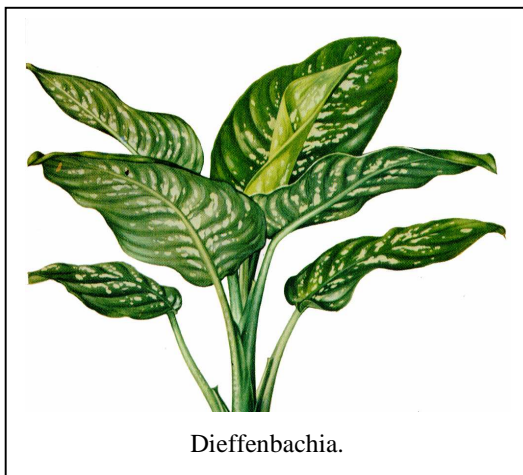
* **Le cytise** (Cytisus laburnum), arbuste de 3 à 10 mètres de hauteur, est souvent mis en cause dans les appels aux centres anti-poison (brûlures de la bouche et de la gorge, vomissements et troubles nerveux). Ce sont les graines qui sont les plus toxiques : elles renferment de la cytisine et de l'anagyrene qui sont des poisons nerveux provoquant des céphalées, parfois de l'excitation, du délire, des hallucinations et des convulsions.

* **Les fuschias, les hortensias, les mahonias** et les **baies de houx** sont à l'origine, en cas d'ingestion, de troubles gastro-intestinaux (vomissement et diarrhées). **Les fusains**, les fleurs et les graines de **genêt d'Espagne** ont le même effet et de plus agissent le cœur (ralentissement).

* **Le raisin d'Amérique** (Phytolacca americana) encore appelé épinard des Indes ou « Herbe à la laque » donne des fruits d'abord verts puis rouges puis violet-noir. Ceux-ci entraînent de la soif, des brûlures buccales, une hypersalivation, un œdème de la langue et du pharynx, des vomissements, des douleurs abdominales et une **diarrhée** parfois sanglante.

* **L'arum** tacheté (Arum maculatum) ou « **gouet maculé** » ou « **pied de veau** » ou « **pain de serpent** » produit des grappes serrées de petites baies oranges à rouge vif d'août à septembre alors que les feuilles ont disparu. Elles renferment des saponines et de l'oxalate de calcium. Troubles voisins de ceux du raisin d'Amérique (brûlures buccales, œdème du pharynx, vomissements, diarrhée) avec effet sur le cœur (accélération). L'arum est parfois mortel.

* **Le camerisier** provoque des larmoiements, de la sueur et, comme le raisin d'Amérique, des vomissements et une diarrhée violente.

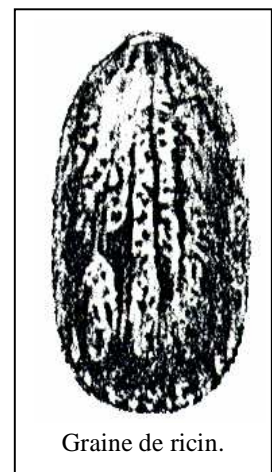


- **La digitale** : son appareil végétatif (racines, tiges, feuilles) renferme de la **digitoxine** ou **digitaline**. En cas d'insuffisance cardiaque, la digitaline agit selon la règle dite des 3 R : elle Renforce, Régule et Ralenti. C'est ce dernier effet qui peut provoquer la mort par arrêt du cœur en cas d'intoxication ou de mauvais dosage.

- Certaines plantes d'appartement (**dieffenbachia** par exemple) sont également source d'intoxications.

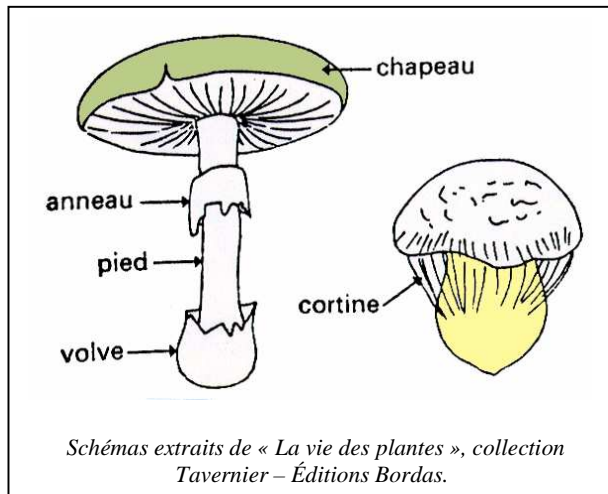
Le latex des dieffenbachias peut induire un œdème et une inflammation de la cavité buccale, de la langue et de la gorge avec hypersalivation, des nausées et des vomissements ainsi que des dermatites. Ne pas placer cette plante à portée des enfants !

- **Graines...** ne pas utiliser celles de **RICIN**, en maternelle, pour effectuer des semis ou réaliser des tableaux de collages... ingérées elles sont mortelles... il en faut 16 pour tuer un adulte de 70 kg. Précisons que l'huile de ricin, elle, n'est pas toxique. Ce sont les tourteaux résiduels qui renferment de la ricine (qui contracte les fibres musculaires) et de l'acide cyanhydrique (cause d'une destruction de globules rouges + des troubles intestinaux, hépatiques et rénaux). Les troubles digestifs apparaissent plus rapidement qu'avec les autres plantes toxiques.



Conserver un échantillon de la plante pour permettre son identification par le spécialiste...

- Champignons :



Actuellement on ne range plus les champignons dans les végétaux mais dans un règne à part : celui des Mycètes.

Plusieurs milliers d'espèces sauvages... non consommables pour la plupart.

Seules 3 % des espèces sont comestibles.

Il n'existe qu'une 100aine d'espèces de champignons vénéneux


... pensez en particulier aux amanites phalloïde, vireuse et printanière qui présentent un sac membraneux à la base du pied : la volve et un anneau ... (cet anneau pouvant tomber en vieillissant)

Une 10 aine de personnes meurent chaque année en France des suites d'une ingestion de champignons toxiques.

Le délai d'apparition des troubles s'étage d' 1/2 heure à 20 jours. S'il est inférieur à 6 heures il s'agit en général d'une intoxication bénigne.


- Si les symptômes apparaissent rapidement après le repas, il faut faire vomir le malade.
- Dans tous les cas, il faut maintenir le sujet au chaud.
- Récupérer si possible les épluchures, les restes du plat et même les vomissures afin de permettre l'identification du champignon en cause.
- Appeler le médecin ou le SAMU.

Quelques espèces de champignons




Amanite phalloïde
Chapeau verdâtre, lames blanches, volve sacciforme, anneau blanc haut situé ; en septembre, octobre. Mais aussi amanite printanière vireuse.

- Digestive. Rénale. Hépatique surtout.
- Incubation de 12 h. Diarrhées et vomissements. Hépatite phalloïdienne ; coagulation intra-vasculaire.




Russules (certaines espèces)
Chapeau de couleur vive, chair friable, pas de volve, pas d'anneau.




Entoloma lividum
Odeur de farine fraîche, pied strié, chapeau de couleur vive.

- Digestive.
- Diarrhées et vomissements immédiats (quelques heures après l'absorption).



Amanite panthère
Chapeau brun moucheté, volve, pied blanc, creux, cylindrique, anneau haut situé, ample et pendant.


- Incubation de 1 à 6 h. Vertiges, vomissements, parfois bouffées délirantes.



Amanite tue-mouches
Chapeau rouge, moucheté, pied élevé, blanc, bulbeux, volve pustuleuse.

- Voir amanite panthère ci-dessus.

● Toxicité ○ Signes cliniques

Noms :	Volve à la base du pied	Anneau sur le pied	Lamelles ou tubes :	Symptômes :
Bolet satan. Entolome livide. Tricholome tigré.	NON NON NON	NON NON NON	Bolet satan : tubes jaunes ⇒ rouges et qui bleussent au toucher. Les entolomes et tricholomes portent eux des lamelles.	Délai d'apparition des troubles inférieur à 3 heures. Syndrome résinien = troubles gastro-intestinaux = nausées, vomissements, DIARRHÉE.
Inocybe de patouillard, clitocybe de l'olivier et clitocybe couleur de céruse.	NON NON NON	NON NON NON	Des lamelles pour les 3 espèces.	Délai d'apparition des troubles inférieur à 3 heures. On parle de syndrome muscarine-like ou syndrome muscarinien ou sudorien ou cholinergique : troubles digestifs (DIARRHÉE) + larmoiements + myosis + sueurs, hypersalivation, brachycardie et bronchospasme. Traitement : réhydratation + sulfate d'atropine en intraveineuse.
Gyromitre ou fausse morille.	NON	NON	Chapeau à aspect d'éponge, dépourvu de lamelles et porté par un pied.	Délai d'apparition des troubles de 6 à 24 heures. Asthénie, nausées, céphalées puis douleurs abdominales, DIARRHÉE, vomissements puis délire, convulsions, coma. Ictère et anémie.
Amanite phalloïde. Amanite vireuse. Amanite printanière.	Une volve chez les trois espèces.	OUI pour les 3.	Lamelles blanches pour les 3 espèces.	Poisons : phalloïdine et amanitine. Après une latence de 6 à 12 heures : - Phase de la phalloïdine : malaises, sueurs, vertiges puis troubles digestifs (nausées et vomissements, DIARRHÉE et coliques,) induisent une déshydratation. - Phase de l'amanitine : ictère et destruction hépatique, hémorragies, coma. Décès dans 30 à 50% des cas. Il n'existe aucun antidote spécifique. On utilise la pénicilline G et la silibénine. En cas de défaillance hépatique irréversible, on pratique une greffe du foie.
Amanite tue-mouches et Amanite-panthère. 	OUI OUI	OUI OUI	Lamelles blanches ou teintées de crème. Lamelles blanches.	Délai d'apparition des troubles inférieur à 3 heures. On parle de syndrome atropine-like ou de syndrome panthérinien : sécheresse de la bouche, mydriase, augmentation du rythme cardiaque, ivresse furieuse, convulsions et coma. PAS DE DIARRHÉE MAIS HALLUCINATIONS. Traitement symptomatique : benzodiazépines. L'administration de drogues cholinergiques (physostigmine) est exceptionnelle.
Cortinaire des montagnes.	NON	NON *	Lamelles ocre.	Incubation de 48 heures à 20 jours. Syndrome oréallien : bouche sèche et déshydratation, crampes musculaires, céphalées et atteinte rénale. PAS DE DIARRHÉE ET PAS D'HALLUCINATIONS.
Coprinus astramentarius.	NON	OUI	Les lamelles d'abord blanches qui en devenant déliquescentes donnent une encre noire.	SI CONSOMME AVEC DE L'ALCOOL : délai d'apparition des troubles compris entre 0 h et 24 heures. La toxine ou coprine bloque le métabolisme de l'alcool éthylique et induit la formation d'acétaldéhyde. Elle entraîne des palpitations et une vasodilatation avec sueurs, nausées et douleurs abdominales. PAS DE DIARRHÉE ET PAS D'HALLUCINATIONS. Il faut éviter la prise d'alcool qui fait réapparaître les troubles durant les 5 jours qui suivent l'ingestion du coprin.

* Sur les jeunes spécimens : une cortine = des filaments fins entre le bord du chapeau et le pied.

- Des médicaments :

Ils viennent en tête des produits toxiques ingérés (50% des intoxications chez l'enfant)... de l'importance de disposer d'une armoire à pharmacie fermant à clé...

L'intoxication la plus fréquente est due aux benzodiazépines suivies par les sirops adultes contre la toux.

Chez l'adulte, l'intoxication par les médicaments est la plupart du temps volontaire.

Signes de gravité :

* Pouls inférieur à 50 ou supérieur à 100.

* Fréquence respiratoire supérieure à 20 (chez l'adulte) ou inférieure à 15.

Que faire ?

* **Identifiez le produit médicamenteux qui a été ingurgité et lisez la notice qui figure sur son emballage (cette notice donne généralement des conseils utiles en cas d'ingestion accidentelle).**

* **Appeler le centre antipoison de votre région et en cas de manifestations graves faire le 15.**

- **Si la victime est inconsciente, placez la en PLS afin qu'elle ne s'étouffe pas avec ses vomissements.**

- **Si la victime est consciente, calmez la et surveillez l'évolution de son état en attendant les secours.**

Faire vomir en cas de prise inappropriée d'aspirine (ce peut être une intoxication grave), barbituriques, huiles camphrées, purgatifs, sirops pharmaceutiques, somnifères. D'une manière générale, on fait vomir si des médicaments (ou de l'alcool) ou ont été ingérés mais nous verrons qu'il ne faut pas faire vomir en cas d'absorption d'oxydants comme l'eau de Javel (hypochlorite de soude), la liqueur de Dakin et l'eau oxygénée ou s'il s'agit d'herbicides ou de produits pétroliers.

Ne pas donner à boire (sauf nous l'avons signalé de l'eau sucrée ou du coca-cola avant puis après vomissement *en cas d'ingestion d'alcool*).

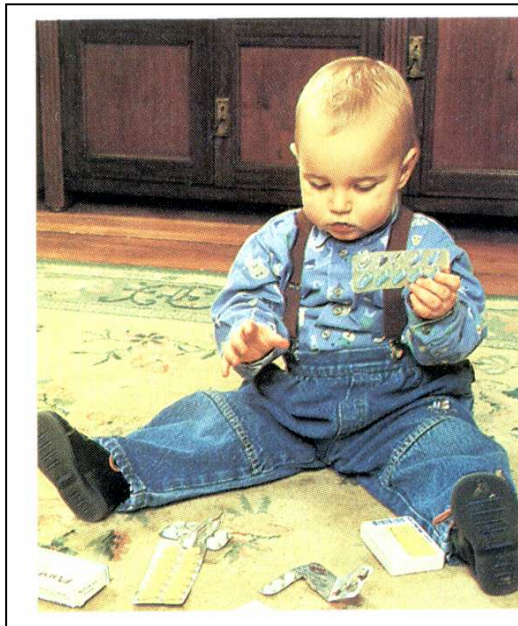
- L'overdose aux opiacés :

Elle peut survenir après injection intraveineuse d'héroïne ou chez un dealer qui a avalé ses sachets lors de son arrestation.

Le plaisir intense des premières consommations est suivi de troubles apparaissant relativement vite. On observe en particulier de l'anorexie et l'insomnie. La dépendance s'installe rapidement dans la majorité des cas. L'héroïnomanie oscille entre des états de soulagement euphoriques (lorsqu'il est sous l'effet de l'héroïne) et des états de manque qui provoquent anxiété et agitation...

L'injection entraîne des risques d'infection (notamment par les virus du sida et des hépatites B et C).

L'opium est une substance naturelle contenue dans le latex de la capsule d'une plante, le pavot.



Photographie extraite d'un document de l'Adosen :
« Les accidents de la vie courante ».

L'héroïne est un opiacé puissant, obtenu à partir de la morphine elle-même provenant de l'opium. Elle est injectée, sniffée ou fumée. La surdose ou overdose de l'héroïne peut provoquer une insuffisance respiratoire entraînant une perte de connaissance et parfois la mort.

Signes :

- * traces d'injections.
- * difficulté à réveiller le sujet (troubles de la conscience allant de la somnolence au coma profond)... Il faut penser à la possibilité d'une overdose devant tout coma.
- * respiration difficile (bradypnée).
- * pupilles rétrécies (= myosis serré bilatéral).
- * en l'absence de traitement, le décès survient par arrêt cardiaque.

Que faire ?

- * Tenir éveillée la personne encore consciente en attendant les secours : si le sujet n'est que somnolent, il faut le stimuler afin de l'obliger à reprendre une respiration spontanée supérieure à 12 cycles par minute.
 - * Si la somnolence est trop marquée ou en cas d'inconscience, il ne faut pas laisser le sujet allongé sur le dos (il risque de s'étouffer) mais le placer en position latérale de sécurité.
 - * Si le patient est en arrêt cardiaque, il faut pratiquer une ressuscitation cardio-pulmonaire mais la ventilation devra être réalisée à l'aide d'un masque avec ballon (type AMBU) plutôt qu'au bouche à bouche.
 - * Le médecin peut « réveiller » le sujet en 30 à 120 secondes en injectant en intraveineux un antidote : **la naloxone (= NARCAN ®)**... mais le patient risque alors de prendre la fuite et de répéter la même crise 20 à 45 mn plus tard alors que la naloxone a cessé d'agir ...
- Le médecin peut également utiliser la voie intramusculaire : le réveil sera moins brutal et la naloxone agira durant 2 à 4 heures.

- * Appeler le SAMU car on ne sait jamais, en cas d'overdose, comment la situation va évoluer.

Remarque : le syndrome de manque se manifeste, lui, avec une intensité maximale entre 48 et 72 heures mais persiste de 3 à 6 jours. Signes : anxiété, insomnie, écoulement nasal, sueurs, frissons, diarrhée, vomissements, fièvre, douleurs musculaires, douleurs abdominales et douleurs lombaires. Il peut également exister de l'agitation et de l'agressivité.

- L'overdose à la cocaïne ou au crack :

Signes :

Agitation, mydriase (= dilatation des pupilles), sueur, hypertension et tachycardie. D'autres drogues peuvent provoquer des effets similaires (amphétamines, ectazy). Certaines maladies peuvent mimer une intoxication à la cocaïne (méningite, encéphalite, thyrotoxicose). Un infarctus peut se développer plusieurs jours après la prise de cocaïne.

L'hospitalisation :

Elle est toujours nécessaire car le risque d'arrêt respiratoire est important et la mort subite par trouble du rythme cardiaque toujours possible. En cas de convulsions, le médecin injecte du Valium. (0,1mg/kg). Et en cas d'hypertension, il administre une capsule sublinguale d'Adalate à 10 mg (répétée après 5 mn si cela s'avère nécessaire). Le SMUR pratiquera une oxygénothérapie.

L'avenir :

Une étude a démarré en 1999 afin de tester un anticorps spécifique de la cocaïne : le COC-AB TM mis au point par le Pr. Jean-Michel Scherrmann de l'hôpital Fernand-Widal à Paris. Le piègeur de cocaïne se fixe sur le principe actif et l'empêche ainsi d'atteindre le cerveau et le cœur. Le MAP-AB TM est un anticorps testé dans le traitement des overdoses dues à la métamphétamine.

- Les produits ménagers (25% des empoisonnements) **et industriels** (10%)

"L'ingestion de produits caustiques, de savons, de dérivés pétroliers ou apparentés (White-spirit, térébenthine, essence, solvants ...) **contre-indique formellement la pratique des vomissements provoqués**".

"Le journal du jeune praticien n° 192.

* Le fait de vomir enclencherait en effet une nouvelle agression de l'œsophage avec les conséquences que l'on peut imaginer.

* Joindre le centre anti-poison ou le 15 en indiquant : l'heure de l'ingestion + le délai écoulé entre celle-ci et la découverte + les éventuels signes observés + l'heure du dernier repas + le dernier poids corporel connu.

Quelques précisions...

* L'introduction d'un produit très amer : le bitrex (= benzoate de dénatonium) dans les antigels, produits naturellement sucrés à considérablement fait régresser ce type d'intoxication.

* Les modifications du Destop lui-même, de son système de fermeture et de son emballage ont fait baisser de 70 % les intoxications par ce produit entre 1980 et 1983.

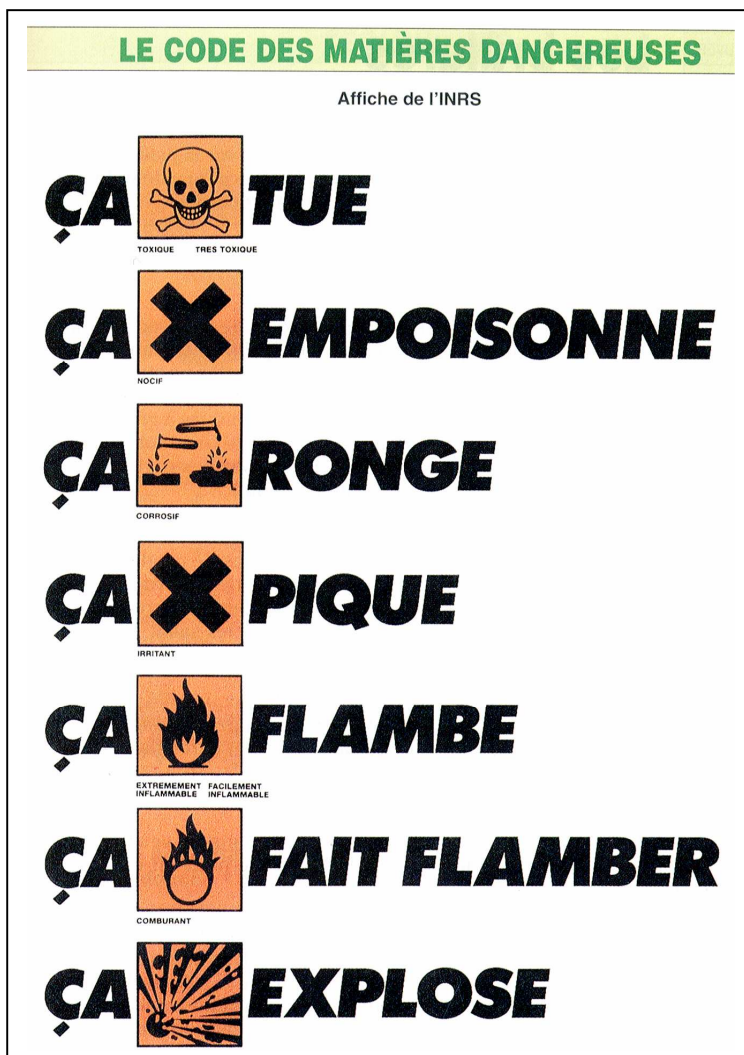
* **Ne pas faire vomir en cas d'absorption d'oxydants comme l'eau de Javel (hypochlorite de soude) qui représente près du ¼ des intoxications, la liqueur de Dakin et l'eau oxygénée.**

* **L'eau de Javel africaine** contient de la soude en forte quantité et est, de ce fait, un redoutable toxique.

* **Normes actuelles :** Depuis le 1^{er} juin 2001, la concentration des eaux de Javel commercialisées en France est modifiée afin de respecter la norme européenne sur les emballages dangereux. L'eau de Javel concentrée (dose, berlingot) est passée de 48° chlorométrique à 36° chl (soit 9,6 % de chlore actif au lieu de 12,8 %). L'eau de Javel diluée (flacon, solution prête à l'emploi) est passée de 12° chl à 9° chl (soit 2,6 % de chlore actif au lieu de 3,5 %)

* **La « Javel plus »** (qui mousse) est dangereuse tout comme **l'eau de Javel en berlingot** (à 36 ° chlorométrique) *et les eaux de Javel artisanales*. Ne pas faire boire l'enfant. Lui administrer un suppositoire de paracétamol et le conduire aux urgences. Une fibroscopie sera pratiquée afin d'évaluer les lésions.

* **Par contre, l'eau de Javel diluée (à 9 ° chlorométrique) du commerce, lorsqu'elle est ingérée par un enfant, n'induit que des troubles limités (irritation du tube digestif).**



Marie-Laurence Barbier, pédiatre au SAMU du 93 conseille aux enseignants d'éviter d'appeler le SAMU dans un tel cas. D'autres médecins recommandent une hospitalisation pour bilan. L'enfant peut manger. On peut lui donner du PHOSPHALUGEL qui constitue un film protecteur sur la muqueuse gastrique (gel de phosphate d'aluminium). Certains utilisent 1 ou 2 ampoules d'Hyposulfène® par voie orale pour neutraliser le contenu gastrique en cas d'ingestion d'eau de Javel diluée, en fait, ce traitement est inutile

(cf. « Les accidents domestiques de l'enfant par Rodière et Tonnelot, CHU de Montpellier dans « Le généraliste n° 1772 du 29/04/1997).

Ne pas faire vomir

... en cas d'absorption de white-spirit, de benzine, de chaux, de kérosène, de phénols, de potasse, de produits détachants comme le tétrachlorure de carbone.

Quelques exceptions (d'après « Le guide des premiers soins » des Éditions Marabout, 1996) : faire vomir si de la colle ou du cirage, des herbicides ou des insecticides, de la mort-aux-rats, de la strychnine, du mercure, de la naphthaline, du phosphore ou des sels de plomb ont été ingérés.

Pour notre part, nous conseillons de d'abord joindre le centre antipoison.

Signes généraux d'intoxication :

Signes physiques:

Troubles de conscience (ébriété, désorientation temporo-spatiale, somnolence).

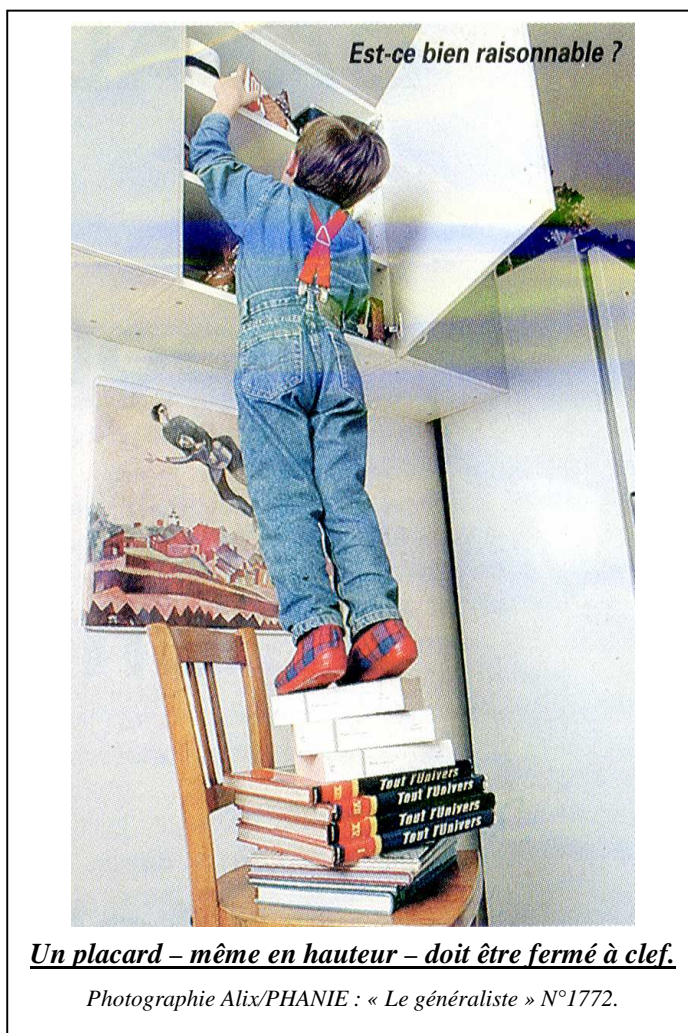
Signes oculaires : démangeaison, larmoiement, rougeur oculaire, troubles de l'accommodation ...

Douleurs oropharyngées et maux de ventre, nausées, vomissements possibles (sans fièvre).

Signes respiratoires : irritations des voies aériennes sup avec toux, douleurs thoraciques, gêne respiratoire...

Des troubles neurologiques (engourdissement ou paresthésie des lèvres, bourdonnements d'oreille, céphalées, étourdissements ou vertiges). Coma et convulsions répétées peuvent s'observer (particulièrement suite à l'ingestion de produits pétroliers, d'insecticides, d'herbicides à base de métaldéhyde et de certains médicaments).

Signes fonctionnels : frissons, secousses musculaires ou trémulations affectant d'abord le visage et la partie distale des membres, nystagmus, empâtement de la voix.



Traitements des intoxications :

Ils relèvent, pour la plupart, de médecins et visent :

a) Dans un premier temps à préserver les grandes fonctions : circulation et respiration (traitements dits symptomatiques : oxygénation, sérum glucosé et, nous l'avons vu, éventuellement NALOXONE = NARCAN (R) pour les drogués en overdose).

b) Ensuite épurer (traitement épurateur). Le vomissement - nous l'avons vu - ne s'applique qu'à des cas précis (le médecin utilise du sirop d'ipéca ou l'apomorphine pour le provoquer). Le lavage gastrique est remis en question même s'il est encore pratiqué dans les services d'urgence (cf. *Impact médecin quotidien n° 350 du 11/2/1993*).

L'administration de charbon végétal a détrôné le lavage d'estomac :

On utilise les propriétés absorbantes du CARBOMIX (R) ou "charbon végétal" ou "charbon actif" qui peut même neutraliser certains toxiques comme le paracétamol (mais pas l'alcool et les cyanures).

NE PAS FAIRE BOIRE DE LAIT qui peut aider l'absorption intestinale de liquides toxiques liposolubles (= solubles dans les graisses du lait) comme les produits pétroliers.

Le seul cas où l'absorption de lait se justifie (en pratique courante) est l'intoxication, en phase initiale, du fait d'une prise massive de fluor (le calcium du lait va fixer le fluor)... plus de 100 comprimés chez l'enfant.

Cf. Thèse d'État du Dr BOUCHET-CHALOIN, 1978.

c) Dans les cas peu fréquents où ils existent, le médecin peut enfin administrer des antidotes :

* Ne pas pratiquer de tentatives de neutralisation chimique du produit ingéré sauf si on est médecin et uniquement dans le cas d'ingestion de **permanganate de potassium** (le praticien emploie alors l'hyposulfite à 20 % : 50 à 100 ml par sonde gastrique).

* En milieu hospitalier, **la N-acétylcystéine**

(NAC) par voie orale est employée en cas d'intoxication par le **paracétamol** (prise de Doliprane ® par exemple). On aura au préalable dosé aux urgences la paracétamolémie.

* **L'Anexate ®** (flumazénil) est employé si l'intoxication est due aux **benzodiazépines**.

* **L'Isuprel ®** (isoprénaline) est perfusé (0,1 mg/kg/mn) dans du sérum glucosé et du glucagon (1 mg/heure) en cas d'intoxication par des **bêta-bloquants** qui induisent une bradycardie.

Ces pratiques qui relèvent **UNIQUEMENT des services d'urgence** sont appelées à se développer avec les progrès de l'immunothérapie : on fournit un anticorps spécifique de la substance responsable de l'intoxication.

Principales substances absorbables par le charbon actif

(= substances carbo-absorbables)

administré en suspension dans l'eau (1 gramme pour 10 ml d'eau) par voie orale ou sonde gastrique à une dose au moins 10 fois supérieure au toxique :

Antidépresseurs tricycliques	Digitaliques.
Barbituriques	Méprobamate.
Benzodiazépines.	Paracétamol.
Bêtabloquants.	Paraquat.
Carbamazépine.	Phénothiazines.
Chloroquine.	Salicylés.
Colchicine.	Théophylline.

Par contre, les hydrocarbures, les produits caustiques et les produits moussants constituent des contre-indications.

Produit toxique	Traitement
Permanganate de potassium	Hyposulfite
Paracétamol	N-acétylcystéine
Benzodiazépines	Anexate ® (flumazénil)
Bêta-bloquants	Isuprel ® (isoprénaline)

Le chef de file de ces nouvelles molécules est le **DIGIDOT®** utilisé pour traiter les intoxications à la **digitaline**. Les anticorps antidigitoxiques (fragments FAB) sont également employés dans les ingestions graves de laurier-rose.

Des travaux sont en cours concernant des anticorps anti-dépresseurs et anti-colchicine (*la colchicine provoque dès la dose toxique de 20 mg de la diarrhée et des vomissements qui précèdent des troubles hémorragiques par arrêt du fonctionnement de la moelle osseuse*).

- L'ingestion de piles miniatures (voir page 56) ... il faut prévenir les secours ...

Les piles des calculatrices, des appareils photographiques et des montres à quartz ont une large diffusion et sont parfois ingérées. Une pile usagée présente un risque toxique plus élevé (risque de fuite).

Celles au mercure et celles au potassium sont dangereuses alors que celles au lithium sont sans risque toxique.

Toutes peuvent exercer une obstruction mécanique et leur localisation radiologique doit être effectuée. La radio permet de plus de repérer si la pile s'est ouverte. Toute pile restant plus de 24 heures dans l'œsophage inférieur ou dans l'estomac doit être extraite par endoscopie.

Intoxication le monoxyde de carbone :

Signes :	Origine :	Que faire ?
<p>Les signes d'intoxication à l'oxyde de carbone ne sont pas spécifiques.</p> <p>Un malaise lié à une intoxication par l'oxyde de carbone doit être évoqué lorsqu'il existe :</p> <ul style="list-style-type: none"> * des céphalées (surtout le matin au réveil ou le week-end, surtout si plusieurs sujets sont affectés), * une fatigue intense (asthénie), des vertiges, des troubles de la mémoire, * des nausées, des vomissements mais sans douleurs abdominales ni diarrhée * des troubles du comportement avec une agitation et une confusion, * une hypothermie * il peut exister des convulsions et des troubles de la conscience. 	<p>Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz toxique, incolore, inodore, sans saveur et d'une densité proche de celle de l'air. Il se forme au cours de la combustion incomplète de toute matière organique (charbon, fuel, pétrole, bois, gaz...).</p>	<p>L'intoxiqué doit être immédiatement extrait de l'atmosphère contaminée.</p> <p>Il faut arrêter l'appareil défectueux, ouvrir les fenêtres... attention, le CO est un gaz explosif...</p> <p>... Si le sujet ventile et présente un pouls : le mettre en PLS en attendant les secours.</p> <p>L'administration d'oxygène est le seul antidote de l'oxyde de carbone : les services spécialisés mettront le patient sous oxygène à forte concentration ou en caisson hyperbare.</p>

EN VRAC ... QUELQUES COMPLEMENTS ET RAPPELS :

« Les intoxications par les produits ménagers et les produits industriels sont encore très nombreuses à cause de la fâcheuse habitude du transvasement dans un récipient à usage alimentaire.

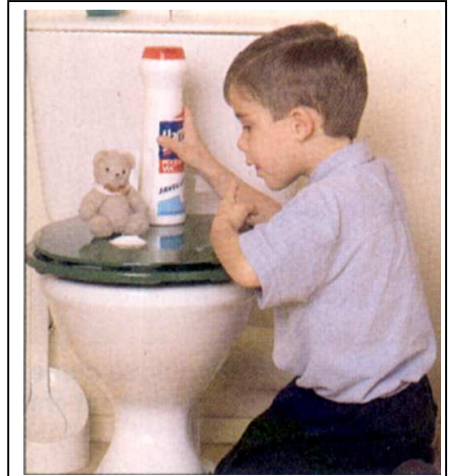
Plus de 2 accidents sur 3 sont liés à ce procédé ».

*Dr Sylvie Dieu-Osika
(Hôpital Jean-Verdier à Bondy),
« Panorama du médecin » n°
4566 du 14/05/1998.*

- Les intoxications par les **produits caustiques**, par les **herbicides** (paraquat et gramoxone, les **insecticides**, les **pesticides** et par le **monoxyde de carbone** sont les plus **dangereuses**.

- Pas de baumes à base de **dérivés terpéniques** (menthol, camphre) - comme par exemple le **baume Kamol** - chez **l'enfant de moins de 15 ans**. Le **baume Vicks Vaporub** destiné aux **infections respiratoires bénignes** (camphre,

menthol) est réservé à l'adulte. Les dérivés terpéniques peuvent favoriser l'apparition de convulsions.



Photographie Phanie.
« Panorama du médecin »
n° 4566 du 14/05/1998.