

## QUATRIÈME SECTION.

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
végétales; — il contient un 6 <sup>e</sup> d'eau de cristallisation; il est soluble dans 0,75 d'eau; la chaleur le décompose comme les autres substances végétales.	» quand il est pris en assez grande quantité, c'est-à-dire en poudre ou en solution concentrée. » On vient d'avoir un cas d'empoisonnement par cet acide.
<p>ACIDE OXALIQUE. <i>Acide du sucre.</i></p> <p>Cet acide est solide, blanc; il cristallise en prismes quadrangulaires à sommets dièdres; il contient 27 centièmes d'eau de cristallisation. Il rougit fortement le tournesol; sa saveur est très acide; il est décomposé par la chaleur, comme le sont les substances végétales.</p>	<p>Même traitement que pour l'acide citrique.</p> <p>« L'acide oxalique est quelquefois poison, parce qu'il est impur et sali par la présence d'une partie de l'acide nitrique qui a servi à le préparer. Pris à petite dose, cet acide n'est pas dangereux. »</p>
<p>ACIDE TARTRIQUE. <i>Acide tartareux ou tartarique.</i></p> <p>L'acide tartrique est un solide blanc, transparent, cristallisant en lames ou en prismes hexaèdres; il est inaltérable à l'air (quand il est exempt d'acide sulfurique); il contient 13 parties d'eau de cristallisation; liquide à 100° centigrades, il bout à 120°; chauffé à un plus haut degré, il se décompose et donne lieu à un acide particulier, <i>acide pyro-tartrique.</i></p>	<p>Le traitement est le même que celui indiqué pour les acides citrique et oxalique.</p> <p>« Cet acide n'est pas regardé comme poison; il ne causerait d'accidens graves que s'il était pris en solution concentrée. »</p>

## ACIDES VÉGÉTAUX.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE  
CES SUBSTANCES.

On peut, à l'aide de l'eau de chaux et des sels solubles à base de chaux, reconnaître la présence de l'acide oxalique qui, avec cette base, donne naissance à un sel nacré, l'oxalate de chaux, qui est décomposable au feu, en sous-carbonate de chaux ou en oxide de calcium, selon le degré de température donné.

Sa combinaison avec les bases, les sels qui en résultent (oxalates), sa cristallisation, peuvent le faire reconnaître; il faut donc étudier la forme régulière de cet acide, celle de ses sels.

L'eau de chaux, versée dans la solution d'acide tartrique, donne lieu à un précipité de tartrate de chaux, insoluble dans l'eau. Ce précipité est décomposable; par l'acide sulfurique, on en sépare l'acide tartrique.

L'acide tartrique, mêlé à l'hydro-chlorate de potasse, détermine la précipitation d'un sel qui se dépose dans la liqueur sous forme de petits cristaux brillans, transparens. Ce sel est du tartrate acide de potasse. (V. les caractères physiques et chimiques qui distinguent ce sel.)

## QUATRIÈME SECTION.

TROISIÈME

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
<p>ACIDE HYDRO-CYANIQUE.</p> <p><i>Acide prussique.</i></p> <p>L'acide prussique est liquide, transparent, incolore; sa saveur, d'abord fraîche, est ensuite irritante; il rougit le tournesol. — Son odeur est forte, très délétère; lorsqu'il est mêlé à une très grande quantité d'air, son odeur a la plus grande analogie avec l'huile <i>d'amandes amères</i>. Son poids spécifique est de 0,7. Il est très volatil, il se congèle au-dessous de 15°; si on le verse sur du papier, il se divise en deux parties; l'une se volatilise, tandis que l'autre reste cristallisée.</p> <p>Soluble dans l'eau, plus soluble dans l'alcool; il s'enflamme à l'air par l'approche d'un corps en ignition. « L'acide que nous décrivons est l'acide de M. Gay-Lussac: l'acide médicinal est le même; mais étendu d'eau, il est moins énergique. »</p>	<p>Pour combattre les effets de cet acide, il faut prendre un émétique; faire usage d'huile de térébenthine et de tous les excitans qui peuvent réveiller la sensibilité et la contractibilité.</p> <p>Suivant le docteur Muray, l'alcali volatil est un antidote sûr de l'acide hydro-cyanique.</p> <p>On ne doit prendre qu'avec les plus grands ménagemens l'acide médicinal; encore la dose ne doit être que de quelques gouttes.</p>

## ACIDES ANIMAUX.

DIVISION.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE  
CES SUBSTANCES.

L'acide hydro-cyanique peut être reconnu à l'aide des alcalis qui le saturent; la liqueur est précipitée par les solutions de fer en bleu; alors la couleur est plus ou moins foncée, selon que le sel employé a été préparé avec du protoxide ou du peroxide de fer.

La solution d'hydro-cyanate alcalin est plus facilement démontrée par le sulfate de cuivre que par celle de fer: la première en démontre un vingt-millième, tandis que la seconde n'en démontre qu'un neuf-dix-millième.

La solution d'hydro-cyanate précipite les solutions d'urane; le précipité est de couleur de sang. Les solutions de nickel sont précipitées; le précipité est de couleur vert pomme.

## CINQUIÈME SECTION.

## PREMIÈRE

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
<p data-bbox="454 487 668 511">ACÉTATE DE CUIVRE.</p> <p data-bbox="385 533 743 593"><i>Acétate de cuivre, Cristaux de verdet ou de Vénus.</i></p> <p data-bbox="376 615 759 935">Cet acétate est solide; il cristallise en prismes rhomboïdaux, ou en pyramides tétraèdres tronquées; sa couleur est verte, il est transparent. Son poids spécifique est de 1,78. Il est efflorescent; sa saveur est sucrée, styptique; il est soluble dans 5 parties d'eau froide, plus soluble à chaud; il est soluble dans l'alcool.</p>	<p data-bbox="776 615 1129 675">On doit provoquer le vomissement par des moyens mécaniques.</p> <p data-bbox="776 678 1129 771">On donne ensuite de l'eau chargée d'albumine, préparée avec des blancs d'œufs en grande quantité.</p> <p data-bbox="776 775 1129 835">L'eau sucrée n'est pas un antidote, mais un calmant.</p> <p data-bbox="776 839 1129 1033">« Ne pourrait-on pas proposer » l'eau tenant en suspension de la » limaille de fer bien porphyrisée et non oxidée, qui, revivifiant le cuivre, lui enlèverait sa » propriété vénéneuse? »</p>
<p data-bbox="431 1090 707 1113">SOUS-ACÉTATE DE CUIVRE.</p> <p data-bbox="491 1135 647 1159"><i>Vert-de-gris.</i></p> <p data-bbox="385 1181 759 1501">Le vert-de-gris est en masses amorphes, blanches par efflorescence. Ce sel est en partie soluble dans l'eau: la partie soluble se comporte comme l'acétate de cuivre; la partie insoluble devient soluble par une addition d'acide acétique; la liqueur, rapprochée, donne des cristaux d'<i>acétate de cuivre</i>.</p>	<p data-bbox="776 1181 1129 1470">« Quelques expériences qui sont » propres à l'un de nous et à » M. Gabriel Pelletan, nous ont » démontré que la limaille de » fer, contenue dans une solution » saline, revivifiait le cuivre assez » promptement. Il faut que cette » limaille soit administrée mouillée. »</p> <p data-bbox="776 1474 1129 1501">Cette question paraît mainte-</p>

## ACÉTATES.

## DIVISION.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAÎTRE  
CES SUBSTANCES.

Si l'on traite ce sel par l'acide sulfurique, on obtient un dégagement d'acide acétique. La liqueur prend une couleur blanchâtre, qui passe au bleu lorsqu'on ajoute au mélange une certaine quantité d'eau.

Le même effet a lieu avec le *sous-acétate*, le *verdet*, mais le dégagement d'acide acétique est moins fort.

Ces sels calcinés fournissent un résidu qui est formé de cuivre divisé, mêlé de charbon.

L'acétate de cuivre, traité par l'eau, puis mêlé à une solution d'arsenite de potasse, fournit un précipité vert, connu sous le nom de vert de Scheele.

Les solutions préparées avec l'eau et l'acétate et le sous-acétate de cuivre, dans lesquelles une lame de fer est mise en contact avec un bâton de zinc, fournissent un précipité de cuivre métallique.

L'ammoniaque, l'acide arsenieux, le borax vitrifié, les carbonates alcalins, l'hydro-cyanate ferruré de potasse, servent de réactifs pour faire reconnaître ces sels. (*V.* ces mots.)

Les réactifs à employer sont les mêmes que ceux indiqués pour

## CINQUIÈME SECTION.

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
	nant résolue; depuis l'on a proposé ce moyen dans l'une des séances de la Société Philomatique. Le traitement est le même que celui indiqué pour l'acétate.
<p>ACÉTATE DE PLOMB NEUTRE.</p> <p><i>Sel ou sucre de Saturne.</i></p> <p>Cet acétate est solide, blanc, transparent; il cristallise en aiguilles ou en tétraèdres aplatis à sommets dièdres. Il est inaltérable à l'air; son poids spécifique est de 2,24; il est très soluble dans l'eau, même à froid; il est soluble dans l'alcool; sa saveur est sucrée et styptique.</p>	<p>On doit administrer des solutions salines, préparées avec les — Sulfates de soude, de potasse, et plus particulièrement de magnésie.</p> <p>On peut aussi donner l'eau hydrosulfurée préparée pour boisson.</p> <p>Le reste du traitement se fait comme pour l'oxide de plomb.</p>
<p>SOUS-ACÉTATE DE PLOMB.</p> <p><i>Extrait de Saturne.</i></p> <p>Ce sel est liquide, transparent, incolore; sa saveur est sucrée et styptique, comme celle de l'acétate de plomb.</p>	<p>Le traitement est le même que celui employé pour l'acétate de plomb.</p>

## ACÉTATES.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE CES SUBSTANCES.
<p>le sel précédent, l'acétate de cuivre.</p>
<p>Ce sel est décomposé par la chaleur; soumis à une haute température, il laisse pour résidu du plomb métallique.</p> <p>L'acide sulfurique dégage l'acide acétique de ce sel.</p> <p>Le chromate de potasse le précipite en jaune; le précipité est du chromate de plomb.</p> <p>L'acide oxalique le précipite en blanc.</p> <p>L'acide chromique le précipite en jaune.</p> <p>Les sulfates le précipitent en blanc; le précipité est du sulfate de plomb.</p> <p>Les carbonates alcalins le précipitent aussi en blanc; le précipité est du carbonate de plomb.</p> <p>L'hydriodate de potasse fournit de l'iodure de plomb, d'une belle couleur jaune.</p> <p>L'hydrogène sulfuré et les hydro-sulfates le précipitent; le précipité, le sulfure de plomb, est noir.</p>
<p>Les réactifs qui servent à faire reconnaître le sous-acétate sont les mêmes que ceux indiqués pour l'acétate.</p>

## CINQUIÈME SECTION.

## DEUXIÈME

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
ARSENIATE DE POTASSE NEUTRE.  Ce sel est incristallisable ; il verdit le sirop de violettes ; il est décomposé par les acides les plus faibles.	Le traitement à administrer est le même que celui indiqué pour l'acide arsenieux et l'acide arsenique.
ARSENIATE ACIDE DE POTASSE.  Ce sel est solide, blanc, transparent ; il cristallise en prismes à 4 pans, terminés par des pyramides à 4 faces. Il est très soluble dans l'eau ; sa solution rougit le papier de tournesol ; — sa saveur douceâtre est ensuite âcre, insupportable ; il excite fortement la salivation.	Même traitement.
ARSENIATE DE SOUDE.  Ce sel est un solide, blanc, transparent ; il cristallise en prismes hexaèdres. Il est soluble dans l'eau ; sa saveur est douce, devenant âcre, insupportable, excitant le ptyalisme.	Le traitement à suivre est le même que celui indiqué pour les acides arsenieux et arsenique.

## ARSENIATES.

## DIVISION.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE CES SUBSTANCES.
Les réactifs à employer sont les mêmes que ceux que nous avons indiqués dans les articles qui traitent de réactifs à employer pour reconnaître l'arsenic, les acides arsenique et arsenieux.
L'arsenate à base de potasse est précipité par le muriate de platine ; cet effet n'a pas lieu, lorsqu'on verse la solution de platine dans la solution d'arsenate à base de soude.
Mêmes réactifs.

## CINQUIÈME SECTION.

## TROISIÈME

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
<p style="text-align: center;">ARSENITES.</p> <p>Les arsenites de potasse et de soude sont des sels solubles incristallisables, qui ont des propriétés analogues à celles des arseniates.</p>	<p>Même traitement que pour l'arsenic, l'acide arsenieux et arsenique.</p>

QUATRIÈME  
CARBONATES

<p style="text-align: center;">CARBONATE D'AMMONIAQUE AVEC EXCÈS DE BASE.</p> <p><i>Sous-carbonate d'ammoniaque.</i></p> <p>Ce sel est blanc, transparent, efflorescent; il est en masses, offrant des feuilles de fougère. — Il est très soluble dans l'eau; il verdit le sirop de violettes. — Son odeur et sa saveur sont analogues à celles de l'ammoniaque: il est entièrement volatil à la température atmosphérique.</p>	<p>Les secours à donner sont les mêmes que ceux qui ont été indiqués à l'article qui traite de l'ammoniaque.</p>
---	--

## ARSENITES.

## DIVISION.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE CES SUBSTANCES.
<p>Mêmes réactifs.</p> <p>Il faut employer l'hydro-chlorate de platine pour reconnaître si le sel est à base de potasse ou à base de soude.</p> <p>La différence qui existe entre les précipités obtenus dans la solution de sulfate de cuivre par l'acide arsenieux et l'acide arsenique, existe aussi dans les précipités obtenus des arseniates et des arsenites.</p> <p>L'acide nitrique peut faire distinguer les arsenites des arseniates; il donne un précipité avec la solution des premiers, et rien avec celle des arseniates.</p>

DIVISION.  
ALCALINS.

La chaleur volatilise entièrement le carbonate d'ammoniaque; l'acide hydro-chlorique en dégage l'acide carbonique avec effervescence, et donne naissance à du sel ammoniac qui est inodore.

La chaux, la potasse, la soude et les autres oxides alcalins en dégagent l'alcali volatil.

## CINQUIÈME SECTION.

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
<p>CARBONATE DE BARYTE.</p> <p>Naturel, en masses rayonnées dans leur intérieur; — ou préparé par des moyens chimiques: en poudre blanche, inodore, insipide; il peut devenir un poison dans les voies digestives, en se convertissant en sel?</p>	<p>Il faut provoquer mécaniquement le vomissement à grande eau.</p> <p>Donner ensuite des solutions avec les sulfates alcalins de soude, de potasse et de magnésie.</p> <p>— Des adoucissans.</p>
<p>CARBONATE DE CUIVRE.</p> <p>Ce sel est en masses amorphes ou bien en cristaux prismatiques, rhomboïdaux à sommets tétraèdres; leur couleur varie du brun foncé au bleu et au vert. Le poids spécifique de ce sel est de 3,6 à 3,8; il est inodore; mis dans la bouche, il y cause, au bout de quelques secondes, une saveur métallique désagréable.</p>	<p>Les secours à donner sont les mêmes que ceux indiqués pour combattre l'empoisonnement par l'acétate de cuivre et par le vert-de-gris.</p>
<p>CARBONATE DE PLOMB.</p> <p><i>Blanc de plomb, Céruse.</i></p> <p>Il est en masse blanche ou en poudre; insoluble dans l'eau; donnant lieu, par les acides, à des sels sucrés.</p>	<p>Les premiers secours à donner sont les mêmes que ceux qui ont été indiqués pour l'oxide et l'acétate de plomb.</p>

## CARBONATES ALCALINS.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAÎTRE CES SUBSTANCES.
<p>Traité par l'acide nitrique étendu, ce sel se convertit en nitrate de baryte, qui, dissous dans l'eau, est précipité par l'acide sulfurique et les sulfates, en un sel blanc insoluble, <i>sulfate de baryte</i> (V. la description de ce sel, à l'article OXIDE DE BARIUM).</p>
<p>L'acide nitrique affaibli dégage de ce sel de l'acide carbonique avec effervescence. Le carbonate de cuivre est converti en nitrate.</p> <p>La solution de nitrate de cuivre est reconnaissable à sa couleur. On peut aussi reconnaître la présence du cuivre à l'aide de divers réactifs; le prussiate de plomb, l'ammoniaque, le chromate de potasse, l'arsenite de potasse, etc.</p> <p>Une lame de fer bien décapée précipite le cuivre à l'état métallique.</p>
<p>L'acide nitrique dissout ce sel en en dégageant l'acide carbonique; la solution (<i>nitrate de plomb</i>), essayée par les réactifs dont nous avons parlé aux articles OXIDES et ACÉTATES DE PLOMB, doit donner lieu aux divers précipités que nous avons indiqués.</p>

## CINQUIÈME SECTION.

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
<p>CARBONATE DE POTASSE.</p> <p><i>Sous-carbonate de potasse, Potasse du commerce.</i></p> <p>Ce sel est en masses amorphes, dont la couleur varie du gris au brun, au rosâtre et au vert. Pur, il est blanc, inodore; sa saveur est urineuse, caustique. Ce sel verdit le sirop de violettes; il est déliquescent.</p>	<p>Les premiers secours à donner sont les mêmes que ceux que nous avons indiqués lorsque nous avons traité de l'oxide de potassium.</p>
<p>CARBONATE DE SOUDE AVEC EXCÈS DE BASE.</p> <p><i>Sous-carbonate de soude, Sel de soude.</i></p> <p>Ce sel est solide, transparent; il cristallise en prismes rhomboïdaux à sommets dièdres. Son poids spécifique est = 2,00; il est soluble dans le quart de son poids d'eau froide; il contient de 66° à 68° d'eau de cristallisation. Sa saveur est âcre, caustique, urineuse.</p>	<p>Les premiers secours à donner sont les mêmes que ceux que nous avons indiqués pour combattre les accidens dus à l'oxide de sodium (la soude).</p>

## CARBONATES ALCALINS.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE CES SUBSTANCES.
<p>Les réactifs à employer sont les mêmes que ceux indiqués pour faire reconnaître l'oxide de potassium (la potasse).</p>
<p>On emploie pour reconnaître le carbonate de soude, les mêmes réactifs que ceux indiqués pour reconnaître l'oxide de sodium.</p> <p>Le carbonate de soude, traité par l'acide hydro-chlorique, se décompose avec effervescence; il y a dégagement d'acide carbonique, et formation d'hydro-chlorate de soude.</p>