

CINQUIÈME SECTION.

CINQUIÈME

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
<p>HYDRIODATE DE POTASSE. <i>Iodure de potassium.</i></p> <p>Liquide, il est incolore ; évaporé convenablement, il fournit des cristaux d'<i>iodure de potassium</i>, qui sont solubles dans les deux tiers de leur poids d'eau.</p>	<p>Les premiers secours à donner contre les accidens qui pourraient être causés par ce sel consistent :</p> <p>1°. A déterminer le plus promptement possible le vomissement ;</p> <p>2°. A donner une grande quantité d'eau aiguisée d'acide sulfurique, dans laquelle on a délayé une grande quantité d'amidon ;</p> <p>3°. A donner une grande quantité de boissons adoucissantes.</p>
<p>HYDRIODATE DE SOUDE. <i>Iodure de sodium.</i></p>	<p>Le même traitement doit être employé.</p>
<p>HYDRO-CHLORATE D'AMMONIAQUE. <i>Sel ammoniac, Muriate d'ammoniac.</i></p> <p>Ce sel est blanc, solide, un peu ductile ; sa saveur est caustique, piquante, urineuse ; il est inaltérable à l'air. Il est soluble dans 3 parties d'eau à 15°, plus soluble encore à chaud. Il se sublime par l'action de la chaleur, en vapeurs</p>	<p>— Provoquer les vomissemens. Donner ensuite de l'eau gommée ; des délayans en grande quantité.</p> <p>— Administrer ensuite les antiphlogistiques.</p>

HYDRIODATES.

DIVISION.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE CES SUBSTANCES.
<p>Les réactifs à employer sont :</p> <p>1°. Le chlore, qui précipite l'iode de la solution d'hydriodate ;</p> <p>2°. Le sublimé corrosif dissous dans l'eau, qui donne lieu à un précipité rouge de per-iodure de mercure ;</p> <p>3°. Le proto-nitrate de mercure, qui donne un précipité jaune de proto-iodure de mercure ;</p> <p>4°. Le muriate de platine, qui donne lieu à un précipité rouge-amarante.</p>
<p>Mêmes réactifs à mettre en usage.</p>
<p>La chaleur le volatilise sans le décomposer.</p> <p>La chaux, la potasse, la soude et les autres oxides alcalins en se combinant avec l'acide hydro-chlorique, en dégagent l'ammoniac, qu'on peut recueillir à l'état gazeux, ou qu'on peut recevoir dans l'eau, pour obtenir l'ammoniacque liquide.</p> <p>Le nitrate d'argent versé dans la solution de ce sel, fournit un précipité de chlorure d'argent et du nitrate d'ammoniacque so-</p>

CINQUIÈME SECTION.

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
blanches qui n'ont pas d'odeur bien marquée.	
HYDRO-CHLORATE D'ANTIMOINE. <i>V. Chlorure d'antimoine.</i>	
HYDRO-CHLORATE DE BARYTE. <i>Muriate de baryte.</i> Ce sel est blanc, transparent; il cristallise en lames carrées ou en prismes à 4 pans, larges et peu épais. Il est soluble dans 2 parties et demie d'eau froide; il est plus soluble à chaud; il cristallise par refroidissement.	Les premiers secours consistent dans l'administration prompte des solutions préparées avec des sulfates alcalins, les sulfates de potasse, de soude, et mieux celui de magnésie. Au besoin, on pourrait administrer de l'eau de puits en très grande quantité.
HYDRO-CHLORATE ACIDE D'ÉTAIN. Ce sel est solide, en aiguilles blanches-jaunâtres, réunies par faisceaux; sa saveur est styptique, très marquée; il est déliquescent, rougit fortement le papier de tournesol: mis sur des charbons	Donner en abondance de la magnésie délayée dans l'eau en très grande quantité, de manière à en faire une sorte de lait. Administrer du lait et d'autres boissons adoucissantes en grande

HYDRO-CHLORATES.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE
CES SUBSTANCES.

luble.

Le muriate de platine ajouté à la solution d'hydro-chlorate d'ammoniaque, donne un précipité jaune qui, chauffé dans un creuset, laisse pour résidu du platine métallique en éponges, et donne des vapeurs blanches de muriate d'ammoniaque.

L'acide sulfurique et les sulfates alcalins précipitent la solution d'hydro-chlorate de baryte: le précipité (le sulfate de baryte) est insoluble dans les acides. Chauffé au chalumeau, la flamme se colore en jaune.

Chauffé avec du charbon, on peut obtenir un sulfure de barium.

Ce sel ne précipite pas l'hydro-sulfate d'ammoniaque; mais comme les hydro-sulfates alcalins de soude, de potasse, passent rapidement à l'état de sous-hydro-sulfates, il en résulte qu'ils précipitent alors toutes les solutions que l'alcali seul précipiterait. (Gabriel Pelletan.)

Le métal (l'étain) est précipité de la solution d'hydro-chlorate par le zinc.

Le muriate d'or donne, avec la solution de ce sel, un précipité d'une couleur pourpre, qui varie d'intensité d'après le degré d'oxidation des sels d'étain.

Les hydro-sulfates déterminent, dans la solution de ce sel, un

CINQUIÈME SECTION.

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
ardens, il se volatilise en partie, en donnant une fumée piquante acide. Par l'eau, il passe à l'état de sous-hydro-chlorate insoluble, et d'hydro-chlorate acide soluble.	quantité.
HYDRO-CHLORATE DE MERCURE. (V. Chlorure.)	
HYDRO-CHLORATE D'OR. <i>Muriate d'or, Chlorure d'or.</i> Cet hydro-chlorate est solide ou liquide: à l'état solide, il cristallise en prismes quadrangulaires, ou en aiguilles hexaèdres tronquées; sa couleur est le jaune foncé; il attire puissamment l'humidité de l'air, ce qui le fait liquéfier, surtout en été. Il est styptique, astringent; il rougit le tournesol, colore les substances animales en rouge. A l'état liquide, c'est un liquide d'une couleur jaune d'or, d'une saveur styptique; au bout de quelque temps, il laisse déposer des parcelles de métal.	— Les premiers secours à donner sont l'eau chargée de charbon porphyrisé, des poudres végétales, de la limaille de fer porphyrisée. On peut aussi administrer : — L'eau de Barrèges pour boisson; — Les boissons albumineuses.

HYDRO-CHLORATES.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE
CES SUBSTANCES.

précipité couleur chocolat, si la solution résulte d'un sel plus oxidé. Ce précipité, recueilli sur un filtre, lavé, séché et chauffé, passe alors au gris-bleuâtre; à une plus haute température, il passe à l'état de sulfate; il y a dégagement d'acide sulfureux: à une température encore plus élevée, il y a formation d'acide sulfureux et réduction du métal.

Le borax fondu, l'hydro-cyanate de potasse et de fer, sont aussi des réactifs qui font reconnaître l'étain et les sels d'étain.

La chaleur décompose l'hydro-chlorate; le métal est revivifié. Le fer précipite l'or à l'état métallique.

Le proto-sulfate de fer précipite l'or à l'état de métal.

L'acétate de cuivre possède la même propriété.

La potasse, l'ammoniaque, les acides acétique et cholestérique, l'hydro-cyanate de potasse et de fer, les hydro-sulfates, le nitrate de mercure, les huiles essentielles, sont aussi des réactifs qui font reconnaître l'hydro-chlorate d'or.

CINQUIÈME SECTION.

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
<p>HYDRO-CHLORATE DE PLATINE.</p> <p><i>Muriate de platine, Chlorure de platine.</i></p> <p>Ce sel est ou solide ou liquide ; sa couleur est le rouge-orangé ; sa saveur est styptique, très désagréable. Il rougit le tournesol ; il est décomposé par l'action de la chaleur.</p>	<p>Les premiers secours consistent à administrer une eau hydro-sulfurée.</p> <p>— L'eau de Barrèges pour boisson.</p> <p>— On donne ensuite des boissons adoucissantes en grande quantité.</p> <p>— Donner plus tard les antiphlogistiques.</p>
SIXIÈME HYDRO-	
<p>HYDRO-SULFATES DE POTASSE, DE SOUDE ET D'AMMONIAQUE.</p> <p>Ces composés sont sous forme liquide, blancs, jaunissent promptement ; — leur saveur est acre. Par l'action de l'air, ils se décomposent rapidement, passent à l'état d'hydro-sulfates sulfurés, puis à l'état de sulfites sulfurés.</p> <p>L'hydro-sulfate d'ammoniaque</p>	<p>Les premiers secours à administrer sont les mêmes que ceux indiqués pour la potasse, la soude et l'ammoniaque.</p> <p>Faire respirer avec précaution du chlore, et donner à l'intérieur de légères solutions de chlore, ou de sous-chlorure de chaux.</p>

HYDRO-CHLORATES.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE CES SUBSTANCES.
<p>L'hydro-chlorate de platine est précipité en jaune par l'hydro-chlorate d'ammoniaque ; le précipité est sous forme d'une poudre jaune qui, recueillie sur un filtre, lavée et calcinée, laisse pour résidu du platine divisé sous forme spongieuse ; le brillant métallique du platine peut être développé par frottement avec un corps dur.</p> <p>L'hydro-chlorate d'étain liquide, versé dans la solution de muriate de platine, donne un précipité jaune-orangé. Ce précipité, chauffé fortement, fournit du platine métallique qui reste dans le creuset sous forme spongieuse, mêlé à de l'étain.</p> <p>Les hydro-sulfates, le nitrate de mercure, l'acide hydriodique, sont aussi des réactifs du platine.</p>
DIVISION. SULFATES.
<p>Les acides dégagent l'hydrogène sulfuré des hydro-sulfates.</p> <p>L'acide nitrique en décomposant les sels, se combine avec la base et donne lieu à de nouveaux sels, qui indiquent de suite quel était l'hydro-sulfate décomposé par cet acide.</p> <p>Les solutions des métaux blancs, argent, plomb, bismuth, sont précipitées en noir par les hydro-sulfates.</p>

CINQUIÈME SECTION.

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
<p>diffère des deux autres, en ce que, mis en contact avec de la potasse ou de la chaux, il y a dégagement d'ammoniaque.</p> <p>Ces sels sont susceptibles de cristalliser.</p>	
SEPTIÈME NIT	
<p>NITRATE D'ARGENT.</p> <p><i>Cristaux de lune.</i></p> <p>Ce sel est transparent; il cristallise en lames très larges, de formes très variables; quelquefois ce sont des trièdres, des tétraèdres, ou des hexaèdres. Sa saveur est âcre, amère, métallique, très caustique; il est réductible par la chaleur; il est soluble dans parties égales d'eau à 15°; il est plus soluble à chaud. Cette solution tache l'épiderme en brun-violet; cette couleur passe au noir. Le nitrate d'argent est fusible; il cristallise par refroidissement en aiguilles, donnant par cette fusion le produit connu sous le nom de <i>Pierre infernale</i>.</p>	<p>On doit administrer en grande quantité, d'abord, de l'eau chargée de sel de cuisine (<i> muriate de soude, chlorure de sodium</i>).</p> <p>Donner ensuite un léger purgatif.</p> <p>Administrer plus tard des eaux hydro-sulfurées; pour boisson l'eau de Barréges.</p> <p>Pour boisson, l'eau d'Enghien, ou bien une solution de six grains de sulfure de potasse dans un litre d'eau.</p>

HYDRO-SULFATES.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE CES SUBSTANCES.
DIVISION. RATES.
<p>Placé sur un charbon ardent, ce nitrate fuse et se décompose; le métal brillant reste sur le charbon.</p> <p>La solution du nitrate d'argent est décomposée par une lame de cuivre; le précipité est l'argent métallique.</p> <p>Une lame de zinc métallique produit le même effet lorsqu'on la met dans cette solution.</p> <p>Le barreau aimanté, recouvert d'un vernis résineux, placé dans la solution de nitrate d'argent, précipite le métal sous forme de petits cristaux.</p> <p>Le chromate de potasse précipite la solution de nitrate d'argent en rouge-orangé.</p> <p>Le sous-phosphate de soude donne, avec le nitrate d'argent, un précipité jaune qui, lavé, séché, exposé à l'action du chalumeau, donne des vapeurs de phosphore et laisse un globule d'argent. L'acide hydro-chlorique, l'hydriodate de potasse, les hydro-cyanates, peuvent être employés comme réactifs pour faire reconnaître ce sel.</p>

CINQUIÈME SECTION.

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
<p>NITRATE DE CUIVRE.</p> <p>Ce nitrate est bleu; il cristallise en parallélépipèdes allongés; il est légèrement déliquescant, et très soluble dans l'eau. Sa saveur est âcre et métallique.</p>	<p>Mêmes secours que ceux indiqués pour les acétates de cuivre.</p>
<p>NITRATE DE PLOMB.</p> <p>Solide, blanc, opaque; sous forme de tétraèdres anhydres à sommets tronqués; inaltérable à l'air, soluble dans 8 parties d'eau à 15°, plus soluble à chaud; saveur sucrée, puis âpre; décrépite au feu.</p>	<p>Les secours sont les mêmes que ceux indiqués pour combattre les accidents causés par les sels de plomb.</p> <p>Administrer en outre de l'eau chargée de magnésie.</p>
<p>NITRATE DE POTASSE.</p> <p><i>Nitre, Salpêtre.</i></p> <p>Le nitrate de potasse est transparent, cristallisé en prismes à 6 pans à sommets dièdres; il est souvent rassemblé en masses, ayant un aspect cannelé; quelquefois il est cristallisé en prismes octaédriques ou en octaèdres mal formés; quelquefois aussi, il est en masses amorphes. Ce sel est so-</p>	<p>Les premiers secours à donner consistent à provoquer le vomissement.</p> <p>On administre ensuite des boissons mucilagineuses en très grande quantité.</p>

NITRATES.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE
CES SUBSTANCES.

Les réactifs à employer sont les mêmes que ceux dont on se sert pour faire reconnaître l'acétate.

Le nitrate de cuivre traité par l'acide sulfurique, donne des vapeurs d'acide nitrique qu'on peut recueillir et condenser.

Les réactifs à employer pour faire reconnaître les sels de plomb sont :

Les acides hydrosulfurique.	Les carbonates alcalins,
sulfurique.	Le carbonate de potasse.
oxalique.	L'hydriodate de potasse.
Les hydro-sulfates.	L'hydro-cyanate de potasse et de fer.

Le nitrate de plomb traité par l'acide sulfurique, laisse dégager de l'acide nitrique qu'on peut recueillir; on a du sulfate de plomb pour résidu.

Traité par l'acide sulfurique, il est décomposé avec dégagement d'acide nitrique; l'acide sulfurique se combine avec la base, et il en résulte du sulfate de potasse.

Le muriate de platine produit un précipité jaune, *muriate de platine et de potasse*, lorsqu'on le verse dans la solution de ce nitrate.

CINQUIÈME SECTION.

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
<p>luble dans 5 parties d'eau à 15°; il est plus soluble dans l'eau chaude. Il est inaltérable à l'air; par la fusion, il perd une partie de son eau de cristallisation. Si on le coule lorsqu'il est fondu, on obtient des tables blanches opaques; on l'appelle alors <i>sel de prunelle</i>. Projeté sur les charbons rouges, il en active la combustion; il se décompose et donne lieu à du sous-carbonate de potasse.</p>	

HUITIÈME
SUL

SULFATE DE CUIVRE. <i>Vitriol bleu, Vitriol de Chypre.</i>	Les secours à donner sont les mêmes que ceux qui sont indiqués pour combattre les accidens occasionés par les oxides et les sels de cuivre dont nous avons déjà parlé.
<p>Ce sulfate est solide, demi-transparent, de couleur bleue; il est en prismes à 4, 8 ou 10 faces; il rougit le papier de tournesol; il est efflorescent, soluble dans 4 parties d'eau à 15°, dans 2 à 108°; sa saveur est styptique.</p>	

NITRATES.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE
CES SUBSTANCES.DIVISION.
FATES.

Le sulfate de cuivre, par l'action de la chaleur, perd son eau de cristallisation; il devient alors d'une couleur blanche; si l'on verse de l'eau dessus, il reprend sa couleur bleue.

La solution de sulfate de cuivre dans laquelle on met une lame de fer ou de zinc, fournit du cuivre à l'état métallique.

Les autres réactifs à employer pour reconnaître ce sel, sont: le muriate de baryte, qui fait reconnaître la présence de l'acide; et pour reconnaître la présence de l'oxide de cuivre, l'ammoniaque, l'acide arsenieux, les arsenites de potasse et de soude, l'hydrocyanate de potasse et de fer.

CINQUIÈME SECTION.

NOMS DES POISONS, LEURS CARACTÈRES SPÉCIFIQUES.	SECOURS A DONNER.
<p>SULFATE DE FER. (PROTO-) <i>Couperose verte.</i></p> <p>Ce sulfate est solide, de couleur verte; il est transparent; il cristallise en prismes rhomboïdaux. Son poids spécifique est = 1,84; il est soluble dans deux parties d'eau à 15°; il est beaucoup plus soluble à chaud; il s'effleurit à l'air, et passe en partie à l'état de sous-trito-sulfate de fer insoluble de couleur rougeâtre, et de sur-trito-sulfate soluble, dont la solution est d'un beau rouge.</p>	<p>— On doit administrer des solutions alcalines légères préparées avec la magnésie.</p> <p>On donne ensuite des boissons albumineuses, très chargées d'albumine.</p> <p>— Boissons adoucissantes.</p> <p>Ce sulfate n'est un poison que quand on le prend en grande quantité.</p>
<p>SULFATE DE MERCURE. (PROTO-)</p> <p>Ce sulfate est solide, blanc, pulvérulent; il est insoluble dans l'eau, inaltérable à l'air.</p> <p>Le deuto-sulfate est en masse blanche, acide; lorsqu'on le met en contact avec de l'eau bouillante, il prend une couleur jaune, se divise en deux parties: l'une, pulvérulente, jaune, est du sous-deuto-sulfate de mercure (<i>le turbitih minéral</i>) insoluble dans l'eau; la seconde, soluble, est du deuto-sulfate avec excès d'acide; ce dernier reste dans la solution. Ces sels</p>	<p>Les secours à donner ont été indiqués dans les articles qui traitent des moyens à mettre en usage pour combattre les accidens causés par les oxides de mercure.</p>

SULFATES.

RÉACTIFS QUI SERVENT A FAIRE RECONNAITRE
CES SUBSTANCES.

La solution de sulfate de fer est précipitée par la potasse: le précipité, bleuâtre d'abord, passe au bout de quelques instans à la couleur rouge.

L'acide gallique précipite cette solution en noir; la couleur se fonce de plus en plus.

La solution d'or, mêlée à la solution de proto-sulfate de fer, donne lieu à un précipité d'or métallique.

L'hydro-cyanate de potasse précipite cette solution en blanc-bleuâtre; la couleur se fonce ensuite et devient d'un beau bleu à l'air; le chlore avive subitement cette couleur.

On peut reconnaître par le muriate de baryte la présence de l'acide sulfurique.

Les réactifs à employer ont été indiqués lorsque nous avons traité des préparations mercurielles.

Un sel de baryte, l'hydro-chlorate par exemple, peut servir à démontrer la présence de l'acide sulfurique, et aider à déterminer sa proportion.