



Note établie par Mesdames Le Mat, Prévot et Sallette, IA-IPR de SVT

Le dramatique accident récemment survenu dans un lycée de notre académie nous rappelle à tous, que dans le cas de manipulations impliquant un risque chimique au laboratoire comme en salle de classe, les enseignants, les personnels de laboratoires et les élèves doivent respecter les dispositions réglementaires publiées par l'ONS (l'Observatoire national de la Sécurité et de l'Accessibilité des établissements d'enseignement), notamment en ce qui concerne le risque chimique. Ces dispositions réglementaires sont consultables par les liens suivants :

[http://cache.media.education.gouv.fr/file/ONS/77/1/ONS-Risques-et-securite-en-sciences-de-la-vie-et-de-la-Terre-et-en-biologie-ecologie\\_NB\\_507771.pdf](http://cache.media.education.gouv.fr/file/ONS/77/1/ONS-Risques-et-securite-en-sciences-de-la-vie-et-de-la-Terre-et-en-biologie-ecologie_NB_507771.pdf)

et

[http://cache.media.education.gouv.fr/file/ONS/50/2/ONS-La-prevention-du-risque-chimique\\_391502.pdf](http://cache.media.education.gouv.fr/file/ONS/50/2/ONS-La-prevention-du-risque-chimique_391502.pdf)

ainsi que sur le site Risque et Sécurité

[http://pedagogie.ac-toulouse.fr/svt/serveur/securite\\_svt/index.htm](http://pedagogie.ac-toulouse.fr/svt/serveur/securite_svt/index.htm)

et sur la site académique

<http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/sciences-de-la-vie-et-de-la-terre/informations/ia-ipr/equipement-et-securite-en-salles-et-laboratoires-de-svt-1017223.kjsp?RH=1160339982078>

**Ces documents doivent être affichés dans les laboratoires de SVT comme dans les salles de travaux pratiques et être explicités aux élèves dans le cadre d'une éducation aux risques.**

Pour ce qui est du TP concerné par l'accident, il s'agissait, de nouveau, de la mise en évidence de la production de matière organique par les végétaux verts avec décoloration des feuilles de pélargonium à l'alcool bouillant puis test au soluté de lugol.

**En raison de la dangerosité de cette manipulation nous vous demandons de ne plus réaliser l'activité nécessitant de l'alcool bouillant.**

Nous rappelons qu'il existe **des alternatives** à cette méthode qui sont décrites sur le site « risque et sécurité » de l'académie de Toulouse :

[http://pedagogie.ac-toulouse.fr/svt/serveur/securite\\_svt/alternativalcool.htm](http://pedagogie.ac-toulouse.fr/svt/serveur/securite_svt/alternativalcool.htm)

Nous attirons cependant votre attention sur les précautions à prendre pour ces activités de substitution. En effet le diiode (ou iode) et l'iodure de potassium, couramment utilisés, ne sont toutefois pas sans danger.

Le diiode présente les facteurs de risque suivants :

- H312 - Nocif par contact cutané
- H332 - Nocif par inhalation
- H400 - Très toxique pour les organismes aquatiques

Il doit donc être manipulé avec des lunettes de sécurité, des gants de protection et en milieu ventilé (sous hotte de préférence). Certaines personnes peuvent être allergiques aux vapeurs d'iode. Néanmoins, dans le lugol, il est en solution dans l'iodure de potassium dans lequel il est très soluble ; le risque d'inhalation des vapeurs est donc très limité.

Pour l'iodure de potassium :

- H302 - Nocif en cas d'ingestion.
- H315 - Provoque une irritation cutanée.
- H319 - Provoque une sévère irritation des yeux.

Ces produits doivent également être éliminés dans les conditions autorisées par la réglementation.

En conclusion, **cette manipulation peut être réalisée au lycée et au collège en respectant les consignes de sécurité** (blouse, lunettes de sécurité, gants de protection et atmosphère ventilée).