


# La gestion des déchets

## 1. La gestion des déchets des substances chimiques.


Les tableaux ci-dessous présentent les principaux bidons à mettre en place. Ils sont stockés dans le local des produits chimiques, dans une armoire ventilée sous clé.

Les bidons de stockage doivent répondre à la norme « P. E. H. D. » Polyéthylène de haute densité pour éviter des réactions chimiques avec les polymères des contenants.


### Récupération des solutions contenant des ions métalliques (Sauf l'argent)

	Exemples de substances chimiques recueillies	Exemple d'activités pratiques et ancrage dans les programmes
	Sulfate de cuivre. Sulfate de magnésium. Liqueur de Fehling A (contient du cuivre) Carmin aluné Carmin acétique ferrique Chlorure de baryum	Réaction du biuret Extraction du glycogène Réaction sucres réducteurs Coloration de la cellulose Coloration des chromosomes Mise en évidence des ions sulfates

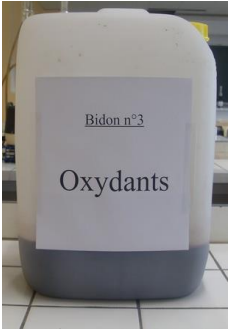
### Récupération des solutions contenant de l'argent

	Exemples de substances chimiques recueillies	Exemple d'activités pratiques et ancrage dans les programmes
	Nitrate d'argent Solution contenant du chlorure d'argent	Mise en évidence des ions chlorures Résultats des tests menés par les élèves pour détecter les ions chlorures

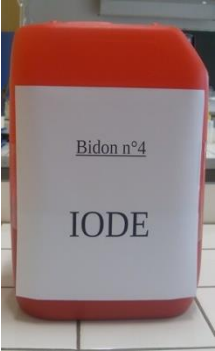
**Récupération des solutions contenant des solvants organiques non halogénés c'est-à-dire sans atome de fluor, de chlore, de brome ou d'astate.**

	Exemples de substances chimiques recueillies	Exemple d'activités pratiques et ancrage dans les programmes
 <p>Bidon n°2 Solvants organiques « non Halogénés »</p>	<p>Ethanol pur, concentré ou dénaturé.</p> <p>Glycérol.</p> <p>Ether de pétrole</p> <p>Acétone.</p> <p>Butanone 2, Butanol 1</p>	<p>Décoloration des feuilles par solubilisation des chlorophylles, Extraction de la chlorophylle Extraction du glycogène, Extraction de l'ADN Observations microscopiques, phytohormones préparées en solutions alcooliques, auxines</p> <p>Montage pour certaines observations microscopiques comme les pollens, solvant de certains colorants comme la safranine.</p> <p>Réalisation de chromatographies par exemple celle de l'extrait brut de chlorophylle.</p> <p>Réalisation de chromatographies</p>


**Récupération des solutions contenant des oxydants**

	Exemples de substances chimiques recueillies	Exemple d'activités pratiques et ancrage dans les programmes
 <p>Bidon n°3 Oxydants</p>	<p>Permanganate de potassium</p> <p>Eau de javel</p>	<p>Révéléateur pour des chromatographies sur couches minces, par exemple celle des sucres</p> <p>Désinfection mais attention substance halogénée qui est déconseillée</p>

**Récupération des solutions contenant de l'iode**

	Exemples de substances chimiques recueillies	Exemple d'activités pratiques et ancrage dans les programmes
 <p>Bidon n°4 IODE</p>	<p>Eau iodée</p> <p>Alcool iodée</p>	<p>Coloration de l'amidon, du glycogène, de la cellulose, des noyaux (Classe de seconde, de première et de terminale). Pourquoi se limiter au lycée ; on l'utilise au collège (ex : production de matière par les végétaux - cycle 4)</p> <p>Inhibition des mouvements de certains organismes unicellulaires (Euglène par exemple)</p>

## Récupération des solutions contenant de la phénylhydrazine

	Exemples de substances chimiques recueillies	Exemple d'activités pratiques et ancrage dans les programmes
	Phénylhydrazine	Mise en évidence du type de glucide réducteur

L'élimination des bidons de récupération est prise en charge par des sociétés spécialisées. Pour réduire les coûts des conventions peuvent être établies entre plusieurs établissements.

## 2. Les déchets coupants ou piquants

L'élimination des déchets coupants ou piquants est à gérer de façon spécifique. Des boîtes sécurisées doivent être utilisées. Elles permettent de stocker ces éléments et sont closes de façon définitive au moment où elles sont sorties du laboratoire. Elles sont obligatoirement de couleur jaune et portent les symboles réglementaires indiquant le danger qu'elles représentent.



Des filières spécialisées prennent en charge ce type de déchets.

## 3. La gestion des déchets d'élevage et de restes d'animaux.

Les déchets animaux sont assimilés à des déchets ménagers. Cependant, il est nécessaire de passer par des sociétés d'équarrissage pour le traitement des cadavres d'animaux ou de lots, si l'on dépasse 40 kg de déchets.

Il est interdit, à l'exception des pièces de squelette, de détenir des tissus, des organes ou des embryons d'origines humaines. Certains hôpitaux acceptent d'incinérer ces échantillons.