

# **La méthode Déparis appliquée aux laboratoires**

**Philippe DELSATE, 2015**

# **La méthode Déparis appliquée aux laboratoires**

**C'est un travail de groupe !**

**Un coordinateur annonce chaque rubrique et  
chacun fait ses remarques.**

**S'il y a des améliorations à apporter, chercher qui  
peut faire quoi et pour quel prix (0, € , €€ ou €€€).**

**Le coordinateur remet une synthèse à la direction.**

## La taille du laboratoire

suffisamment grand

le professeur voit chaque élève et chaque élève voit le tableau

## La sécurité

local strictement réservé aux laboratoires de sciences

## Le sol

en bon état et non glissant

sols humides directement asséchés et signalés

## Les voies de circulation dans la classe

assez larges pour une voiturette - non encombrées

## Les issues du laboratoire

bien signalées, il y en a 2 sur des murs opposés

ouverture dans le sens de l'évacuation ; local non fermé à clé si occupé

plan d'évacuation affiché accompagné des consignes adéquates

## L'entretien technique et ménager

régulièrement et bien entretenu - poubelles régulièrement évacuées

## L'environnement lumineux

ni trop ni trop peu - éclairage naturel par fenêtres propres

## L'environnement thermique

ni trop chaud, ni trop froid, ni trop sec, ni trop humide - pas de courant d'air

### Les paillasses

- de dimensions adéquates au travail demandé
- bien rangées, non encombrées par des mallettes, vêtements...
- propres et agréables
- assez indépendantes les unes des autres pour un travail sécurisé (80 cm / 160 cm)

### Le travail assis ou assis/debout

- sièges ou tabourets stables et confortables
- plan de travail à hauteur adéquate
- pas de gêne pour les jambes sous le plan de travail

### Le travail debout

- pas d'entrave dans les mouvements ni de gêne par les tabourets
- appui confortable des cuisses et/ou des bras sur des surfaces à bonne hauteur

## Alimentation générale

le tableau principal est protégé par un différentiel de 300 mA  
tout appareil combinant eau et électricité est protégé par un différentiel de 30 mA  
le professeur peut facilement et rapidement couper le courant dans tout le labo

## Alimentation individuelle par poste de travail

basse tension (220 V) et très basse tension très faciles à repérer  
basse tension sécurisée (interrupteur coup-de-poing)  
prises basse tension de type sécuritaire  
prises basse tension munies d'une prise de terre correcte

**On ne trouve pas de rallonge traînant sur le sol**

### **L'alimentation fixe, si elle existe**

source de gaz située à l'extérieur (gaz naturel ou bonbonnes)

le professeur peut facilement et rapidement couper le gaz dans tout le laboratoire

robinets à gaz fonctionnels

tuyaux corrects, régulièrement contrôlés

### **L'alimentation par bonbonnes individuelles**

réduite au minimum

utilisation de trépieds ou d'anneaux avec les campings-gaz

réserve de bonbonnes située à l'extérieur du laboratoire

## Les appareils

en bon état et adéquats au travail demandé aux élèves  
bien disposés et rangés en ordre selon les besoins  
facilement accessibles en toute sécurité  
d'un emploi aisé (mode d'emploi simple)  
sans danger

## La verrerie

d'accès facile et en bon état

## Les appareils électriques

protégés par un fusible adéquat et muni d'une prise de terre  
cordon d'alimentation bien isolé

## Les hottes

fonctionnelles, en parfait état et vérifiées régulièrement  
non encombrées par des produits ou du matériel inutilisé

## Les centrifugeuses

munie d'un dispositif de sécurité et marquage de sécurité CE

## Les chutes de plain-pied

revêtement non glissant et d'entretien facile  
pas de dénivellation brusque

## Les chutes d'objets

équipements ou matériel rangés en hauteur : stabilité

## Les risques mécaniques

heurts, entraînement, écrasement, piqûres, coupures...  
récipients spéciaux pour l'évacuation d'objets pointus

## Les accidents dus au verre

élimination des récipients ou objets en verre ébréchés  
au moins une paire de gants pour les objets très chauds  
au moins une paire de gants résistant à la pénétration

## Les procédures en cas d'accident

claires, connues et appliquées par les professeurs  
claires, connues et appliquées par les élèves

## Les analyses des accidents de travail

systematiques, complètes, utiles  
faites avec les élèves

## Les premiers soins

boîte de secours adéquate et bien localisée  
personnel qualifié facilement joignable

## Extincteur à CO<sub>2</sub>

en état de fonctionnement ; vérifié régulièrement par une firme spécialisée  
repéré par son pictogramme et d'un accès aisé  
les professeurs et des élèves savent l'utiliser

## Couverture ignifuge

bien indiquée et d'un accès facile  
les professeurs et les élèves savent l'utiliser

## Bains oculaires fixes ou portables

au moins deux par laboratoire  
en bon état de fonctionnement (date de péremption !)  
repérés par leur pictogramme et d'un accès aisé

## Trousse de secours

repérée par son pictogramme et d'un accès aisé  
complète et contenant un mode d'emploi clair et simple

## Hygiène des mains

évier, eau, savon et essuie-mains propres (!) disponibles

## Règlement de laboratoire

affiché et lisible par tous ; réellement appliqué par les élèves et les professeurs

## Matériel non obligatoire mais pratique

douches, lavabos, seau de sable accessible, hotte fonctionnelle

## Protection des vêtements

tabliers de laboratoire disponibles pour tous les élèves

## Protection des mains

gants adaptés aux produits chimiques manipulés  
gants isolants pour les objets très chauds ou très froids  
gants de sécurité pour les matières coupantes

## Protection des yeux

lunettes de sécurité disponibles pour chaque élève  
leur obligation est indiquée dans les modes opératoires et rappelée en début

## Divers

des poires à pipeter (ou propitettes...) sont disponibles en quantité suffisante

### Le local

dimensions adéquates au nombre de professeurs amenés à travailler ensemble  
bien éclairée

### Les issues

2 issues permettent une évacuation rapide  
ces issues sont libres d'accès

### L'aération

la salle est bien ventilée  
l'atmosphère n'y est pas corrosive ni désagréable  
son accès est interdit aux élèves

### La sécurité

générale : extincteur, hotte...  
individuelle : gants, lunettes...

## Les plantes

aucune plante toxique n'est manipulée en classe

## Les animaux

aucun vertébré n'est tué en classe

dissection uniquement sur animaux morts ou sur des organes

## Les cultures de bactéries

aucune bactérie pathogène

pas de prélèvement "aveugle" de l'air ambiant

## Les antibiotiques (pour antibiogrammes)

interdiction d'antibiotiques tels que le chloramphénicol  
préférence pour les antibiotiques naturels

## Les prélèvements

aucun prélèvement de tissu n'est réalisé sur les élèves

aucune analyse de sang d'élève n'est effectuée

## Les désinfectants et antiseptiques

un bon désinfectant est disponible en quantité suffisante

un bon antiseptique est disponible en quantité suffisante

## Les risques chimiques

inventaire des réactifs disponible et à jour  
documentation disponible sur les risques (fiches fds)

## L'étiquetage

recipients adéquats et bien étiquetés  
les élèves ont le matériel adéquat pour étiqueter leurs recipients (marqueurs...)

## Le stockage des réactifs hors laboratoire

stockage dans des espaces appropriés, isolés et signalés  
aucun réactif explosif, toxique ou cancérigène  
réactifs dangereux : local ventilé équipé d'extincteur  
réactifs corrosifs : armoire adéquate et ventilée  
réactifs inflammables : armoire adéquate et ventilée  
séparation des réactifs incompatibles  
pas de réactifs interdits par la loi

## Le stockage des réactifs dans le laboratoire

pas de réactifs que les élèves ne peuvent manipuler (corrosifs, nocifs...)  
réactifs facilement accessibles et bien rangés

## Les pictogrammes de danger

les pictogrammes de danger sont affichés et connus  
les mentions de danger et conseils de prudence sont affichés

## Les déchets matériels

déchets triés dans des conteneurs adéquats pour verre cassé, plastique, piles...  
conteneurs en nombre suffisant et bien localisés  
évacuation correcte et suffisamment régulière

## Les déchets biologiques

neutralisés (cultures de bactéries détruites par chauffage ou désinfectant)  
évacuation contrôlée suivant une procédure connue et adéquate  
conteneurs spécifiques

## Les déchets chimiques

pas d'accumulation dans les laboratoires  
évacuation contrôlée suivant une procédure connue et adéquate  
conteneurs spécifiques

## L'observation des mesures de sécurité

- si demandé, les élèves portent un tablier de labo, des lunettes et/ou des gants
- les élèves n'arborent aucun bijou ni piercing apparent
- les élèves connaissent les pictogrammes de danger
- les élèves possèdent une liste des mentions de danger et conseils de prudence
- les élèves étiquettent correctement leurs récipients
- aucun pipetage ne se fait à la bouche
- les malles sont rangées en dehors des allées
- personne ne court dans le laboratoire

## La remise en ordre du local en fin de cours

- chaque élève évacue les déchets de sa manipulation selon les consignes
- chaque élève nettoie la verrerie et/ou les appareils qu'il a utilisés
- chaque élève remet sa paillasse en ordre
- des élèves se chargent de nettoyer la verrerie et/ou les appareils collectifs

## La préparation des manipulations

mise en commun des préparations et des modes opératoires  
chaque appareil et chaque réactif se trouve facilement à sa place adéquate

## Le rangement du matériel

chacun range régulièrement les appareils/réactifs/livres qu'il a utilisés  
si un appareil est utilisé pour une longue période, les collègues sont prévenus

## Les commandes de matériel / de réactifs

les commandes sont centralisées et se font de commun accord  
personne ne se sent lésé

## L'entretien du laboratoire

chaque enseignant participe à l'entretien régulier du laboratoire  
cet entretien est encouragé et facilité par la direction  
le moment est choisi en consensus

# Synthèse

---

**Qui ?**

**Quoi ?**

**Coût ?**

**Quand ?**

Professeurs (noms)

Directeur

Entretien

Conseiller en prévention

Firme X

Elèves