

# SCIENCES PHYSIQUES ET CHIMIQUES ET SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

## RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES ÉQUIPEMENTS COMMUNS EN COLLÈGE

### INSPECTIONS PÉDAGOGIQUES DE SCIENCES PHYSIQUES ET CHIMIQUES ET DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Cette note vise à proposer des pistes de réflexion dans le cadre de la rénovation ou de la création de salles de sciences en collège. Il s'agit de recommandations dont l'équipe pédagogique de sciences doit s'emparer en tenant compte de la réalité de l'établissement.

#### Nombre de salles de sciences préconisées

Capacité d'accueil du collège	350	500	650	850
Nombre de salles	2	3	4	5

Prévoir en plus 2 salles de collection-préparation pour SVT et SPC. Plutôt que de séparer les disciplines, il est préférable d'envisager une salle de préparation commune et une salle de collection commune.

#### Structure et équipement de la salle

- Il convient de privilégier la possibilité au cours d'une même séance de travailler en groupes de taille variable et de permettre la réalisation d'expériences par binôme. Ceci nécessite de faciliter la circulation des élèves dans la salle. La taille des salles de classe pouvant être variables, il est impossible d'imposer une configuration stricte.

Parmi les solutions possibles, deux peuvent être soulignées :

- Tables mobiles au centre permettant tout type de configuration (frontale, en îlots, etc.) et paillasse contre les murs sur toute la périphérie devant permettre à tous les élèves d'être en activité pratique au même moment.
- Paillasse fixes réparties dans la salle, permettant les branchements électriques nécessaires. Exemple : îlots triangulaires offrant des possibilités intéressantes (photo ci-dessous).



Les dimensions conseillées des paillasse élève sont : hauteur 90 cm, profondeur 75 cm et largeur par élève au minimum de 60 cm.

Une réflexion doit être menée au sein de l'équipe pour envisager les avantages et inconvénients de chaque configuration.

- Eau, Gaz, électricité
  - Eau
    - Un évier avec eau chaude et froide à la paillasse du professeur.
    - Des éviers de taille suffisante répartis dans la salle (6 éviers en SPC et 4 en SVT).
  - Gaz
    - Il n'est pas interdit, mais de nombreuses collectivités territoriales font le choix de le supprimer. Dans ce cas, le réseau électrique doit être conçu avec une puissance suffisante de manière à permettre l'utilisation de becs électriques sur toutes les paillasses.
  - Électricité
    - Au minimum par poste de travail : 4 prises 220V (une alimentation continue basse tension peut être envisagée à la place de l'une d'elles).
    - Une prise réseau par paillasse élève.
- Un système d'occultation aux fenêtres doit être prévu pour assurer une obscurité permettant des manipulations d'optique en SPC.
- Il est souhaitable de prévoir un tableau de taille suffisante, même si un tableau interactif est également présent (prévoir des volets rabattables).
- Des moyens de projection sont nécessaires pour rendre visibles de tous les manipulations effectuées sur la paillasse de l'enseignant.

### **Salle de préparation**

Il faut prévoir dans sa conception l'emplacement pour une armoire de sécurité ventilée (de préférence avec une évacuation extérieure pour des raisons de maintenance, dû au coût du filtre à renouveler régulièrement) et un réfrigérateur de taille modeste. Le stockage des produits chimiques utilisés en SPC et SVT gagne à être commun.

### **Des documents ressources**

- Programmes : BO spécial n°6 du 28 août 2008.
- Guides d'équipement :
  - Physique-Chimie en collège (1998) (pdf - 435Ko)
  - SVT en collège (2000) (pdf - 259Ko) (actualisation en cours)
- Recommandations en matière de TICE, documents actualisés fin 2011 par les IA-IPR de SPC et de SVT.