

CREATION
DE L'ESPACE MATHÉMATIQUES ET SCIENTIFIQUES
DU LYCÉE PROFESSIONNEL
MAX JOSEPHINE
DE CAYENNE

PROPOSITION

de L'EQUIPE DES PROFESSEURS MATHS-SCIENCES
(Mme. Coesy – M. Marguerite – M. Djivas – M. Marion - M. Loudiyi)

REAMENAGEMENT DES SALLES DO1, DO2 ET D03

Février 2015

I - INTRODUCTION

Nous voulons créer, à partir de trois salles attenantes, un pôle maths et sciences physiques :

- ◆ Trois salles de classe pour les élèves ;
- ◆ Une partie commune, pour les enseignants, qui communique avec les trois salles.

Nous souhaitons ainsi faciliter les échanges entre enseignants, faire évoluer l'esprit d'équipe, renforcer notre cohésion et proposer des techniques d'enseignements modernes : Travail par thèmes, en plage commune pour un même niveau ou à deux enseignants sur une séquence.

Utilisé en priorité pour l'enseignement des mathématiques et des sciences, cet espace sera bien sûr ouvert et utilisé pour l'enseignement des autres disciplines.

Dans cette notice technique, notre équipe pédagogique propose :

- ◆ la rénovation de la salle D01, salle de sciences physiques ;
- ◆ la réalisation d'une « vraie » salle de préparation, salle de collection indispensable au stockage du matériel de sciences et à la préparation des travaux pratiques de sciences physiques ;
- ◆ L'équipement des salles D02 et D03 en vue de l'utilisation des outils informatiques, notamment la vidéo projection, les salles étant déjà équipées en postes informatiques.

Ces propositions vont dans le sens d'une amélioration de l'enseignement au profit de nos élèves :

- ◆ En mathématiques, pouvoir utiliser de façon quotidienne les TIC, tel que le prévoient les programmes ;
- ◆ En sciences, pouvoir réaliser nos enseignements en conformité avec les normes de sécurité et les exigences des programmes de Sciences Physiques notamment pour les classes de CAP.

II- ETAT ACTUEL

II – 1 : Salle D01



Toutes les paillasses (élèves et professeur sont à remplacer)



La plus part des alimentations en eau sont hors d'usage.

Les boîtiers d'alimentation ne sont pas conformes aux recommandations du **GUIDE D'ÉQUIPEMENT PHYSIQUE ET CHIMIE DANS LES SECTIONS D'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL**



Équipement électrique en 230 V monophasé :

- ✓ 4 prises de courant à obturateur 230 V - 1 P + N + PE - 10/16 A - situées sur boîte de raccordement ou en bandeau, à l'opposé de la cuve, pour usage général ;
- ✓ 4 prises de courant en à obturateur 230 V - 1 P + N + PE - 10/16 A - situées sur boîte de raccordement ou en bandeau à l'opposé de la cuve, pour alimenter les matériels informatiques et vidéo.

Conforme à la norme NF C 15-100.

Équipement électrique en triphasé en très basse tension de sécurité (T.B.T.S.) :

- ✓ Tension disponible sur bornes de sécurité (double puits) de couleurs différentes pour les trois phases et le conducteur de neutre ;
- ✓ Puissance disponible 250 VA environ.

Conforme à la Norme NF C 15-100.

La production et la distribution de cette énergie est conforme à l'ensemble des textes relatifs à la protection des personnes contre les chocs électriques.

II-2 : Reserve servant de salle de collection



- ◆ Le local est trop petit et trop étroit ;
- ◆ Les armoires ont été installées sur la zone réservée à la douche de sécurité ! Celles-ci sont à changer ;
- ◆ L'espace n'est pas suffisant : le matériel est entassé. Une partie est stockée dans la réserve de la salle D02 ;
- ◆ Le coin lavage est exigu et peu pratique ;
- ◆ L'armoire de stockage des produits chimiques est trop petite et la ventilation est hors d'usage !

III – AMENAGEMENTS PROPOSES

L'équipe pédagogique souhaite la création d'un espace **MATHEMATIQUES ET SCIENCES PHYSIQUES** sur les salles D01, D02 et D03.

Elle souhaite donc garder la polyvalence actuelle des salles.

III -1 : SALLE D01

L'aménagement proposé permettra :

- ◆ la réalisation des travaux pratiques par demi-section (15 à 16 élèves) en sciences physiques (chimie) ;
- ◆ la réalisation des cours de mathématiques en demi groupe (accès indispensable aux outils informatiques).

Travaux à réaliser :

- ◆ remplacement des paillasse élèves et professeur ;
- ◆ réinstallation d'un vidéo projecteur et d'un écran ;
- ◆ installation d'un panneau blanc tryptique

III -2 : SALLE D02

L'agrandissement de la salle de collection, préparation et lavage se fait en prenant une partie de l'espace au sol de cette salle.

La salle pourra accueillir 16 élèves pour les cours en demi-groupe notamment les TP mathématiques utilisant les TIC.

Travaux à réaliser :

- ◆ Dressage d'une cloison avec vitre en partie haute ;
- ◆ Réalisation des équipements de la salle de collection, préparation et stockage (voir plan annexe III).

III- 3 : SALLE D03

Cette salle est actuellement équipée de quinze postes informatique et de 16 places face au tableau.

L'augmentation du nombre de places permettra d'accueillir les sections en classe entière. (modification du sens de la classe nécessaire)

La pose d'un vidéo projecteur et d'un écran blanc est à réaliser.

IV – MATERIEL D'EQUIPEMENT A ACQUERIR

La demande est faite sur trois axes :

- ◆ équiper la salle de préparation et de stockage ;
- ◆ compléter le matériel de manipulation pour pouvoir réaliser les Travaux pratiques de 8 groupes d'élèves ;
- ◆ compléter le matériel informatiques et de video projection.

V - LISTE DES ANNEXES

- ◆ **ANNEXE I** : Références bibliographiques
- ◆ **ANNEXE II** : plan état actuel des salles
- ◆ **ANNEXE III** : aménagements proposés des salles
- ◆ **ANNEXE IV** : devis achat matériel d'équipement à acquérir

ANNEXE I : Références bibliographiques

1. PROGRAMME MATHÉMATIQUES-SCIENCES PHYSIQUES ET CHIMIE

http://www2.ac-lyon.fr/enseigne/maths-sciences/IMG/pdf/Programme_math_sciences.pdf

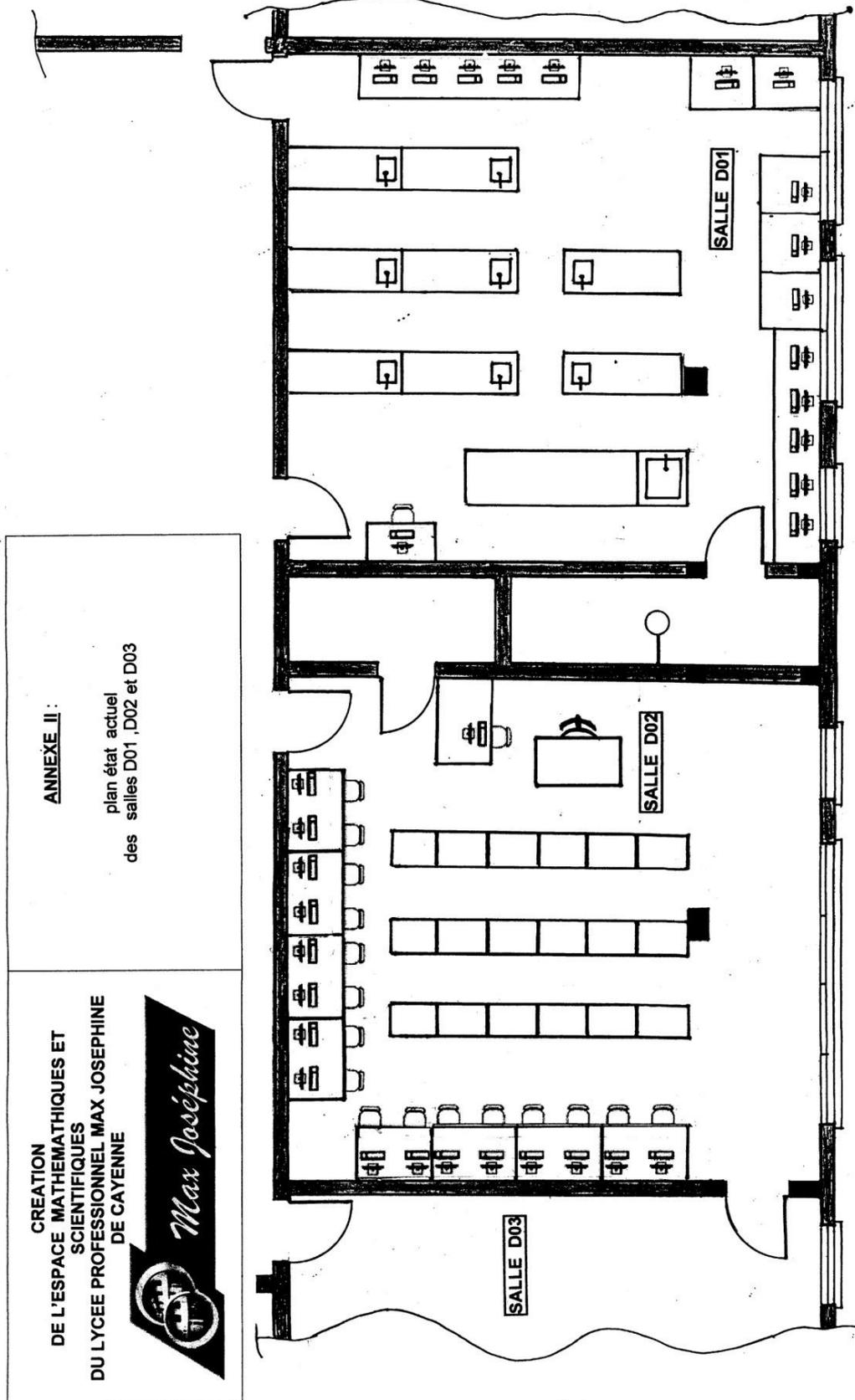
2. GUIDE D'ÉQUIPEMENT PHYSIQUE ET CHIMIE DANS LES SECTIONS 'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL

http://www2.ac-lyon.fr/enseigne/maths-sciences/IMG/pdf/guide_equipement.pdf

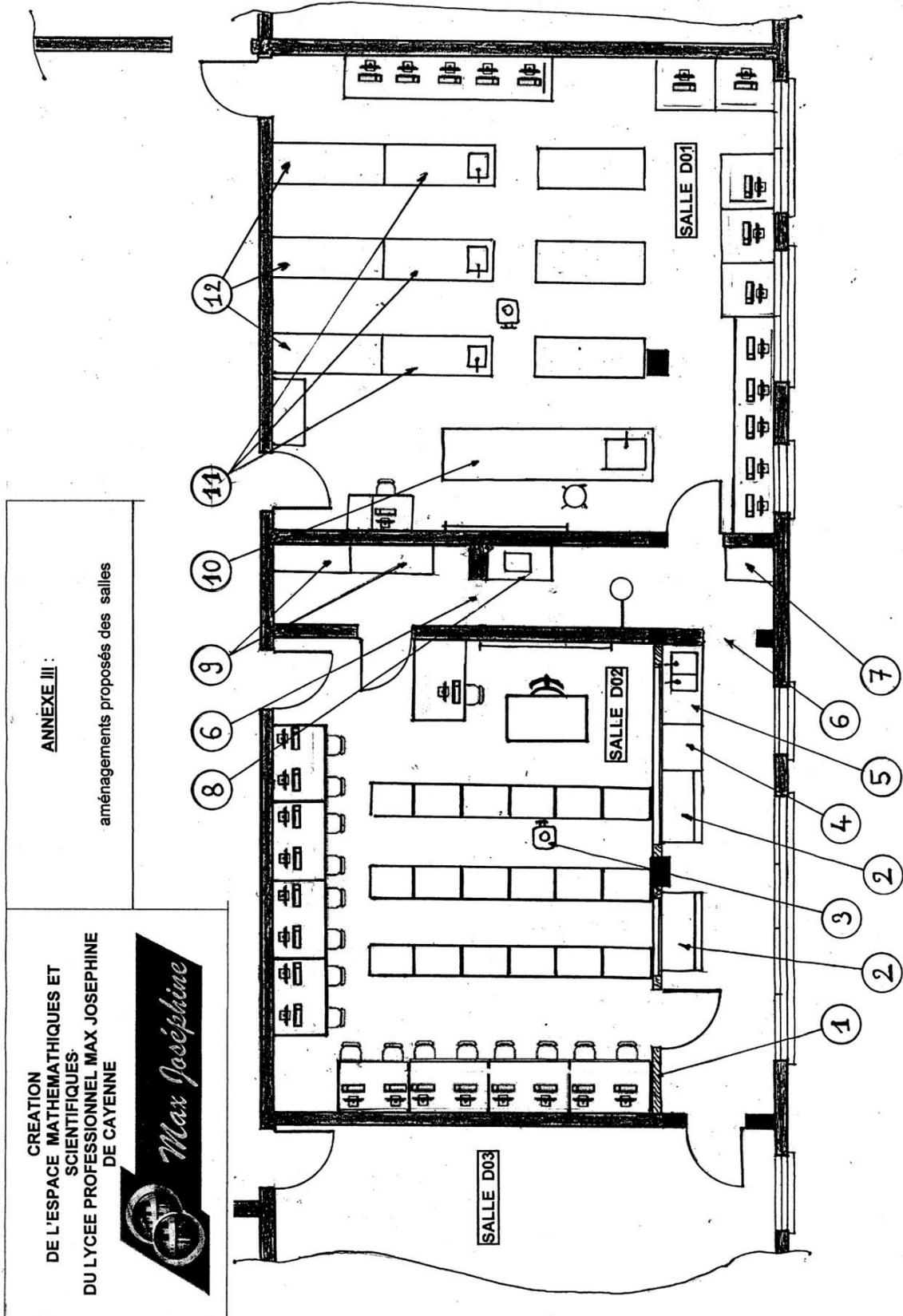
ou

http://mslp.ac-dijon.fr/fichiers/secu_sciences/secu_spc/2-1-La%20conception%20d-un%20laboratoire.pdf

ANNEXE II plan état actuel des salles



ANNEXE III : aménagements proposés des salles



NOMENCLATURE DU PLAN

1	Cloison à dresser avec fenêtre en partie haute et porte coupe feu
2	Armoire de rangement du matériel de chimie
3	Vidéoprojecteur
4	Meuble bas de rangement
5	Meuble double bac
6	Ouverture dans paroi non porteuse en parpaing de 20
7	Meuble de rangement
8	Armoire de sécurité avec hôte aspirante (stockage produits chimiques)
9	Armoire de rangement
10	Table professeur humide avec dalles grés avec poste informatique
11	Table élèves humide en grés avec dossier
12	Table élèves sèches en grés avec dossier

ANNEXE IV : devis matériel d'équipement à acquérir