

GUIDE D'ÉQUIPEMENT
DES SEGPA
CHAMP PROFESSIONNEL
ESPACE RURAL
et
ENVIRONNEMENT

La formation des élèves dans le champ professionnel « Espace rural et environnement » permet de découvrir et de s'initier à des activités relevant essentiellement de quatre domaines différents :

- la floriculture tournée vers la production et la commercialisation de plantes à vocation décorative,
- la production légumière orientée vers la production de légumes et de fruits nécessaires à la vie quotidienne,
- les espaces verts ayant pour finalité l'aménagement et l'entretien d'espaces de loisirs qu'ils soient individuels ou collectifs,
- la viticulture dont les productions sont parties prenantes du patrimoine culturel national.

Ce champ se caractérise par un travail manuel conséquent, des activités en extérieur importantes ainsi que par une grande variété de tâches et de productions liées aux saisons et au climat.

Les jeunes développent des compétences professionnelles au travers des activités variées qui nécessitent différents espaces:

- plusieurs serres (serre chaude, serre tempérée et tunnel froid),
- une salle de technologie,
- un local phytosanitaire,
- un local technique,
- une surface cultivable extérieure (pépinière et / ou zone légumière et zone paysagère).

Pour ces différents espaces, il existe certaines priorités.

- Tous ces espaces sont regroupés ; cela donne une certaine cohérence à la formation, limite la circulation des élèves et facilite leur encadrement.
- L'ensemble des locaux doivent être facilement accessibles de l'extérieur de deux manières différentes : des camions doivent pouvoir assurer des livraisons et les clients doivent pouvoir accéder aux ateliers.
- Il est nécessaire de prévoir une salle de lancement de cours, salle de technologie.
- Pour l'implantation des serres, éviter la proximité de la clôture extérieure du collège et la proximité de la cour de récréation.
- Il est souhaitable que la surface cultivable extérieure soit exposée au sud et que les élèves puissent avoir accès aux espaces verts de l'établissement.
- Dans le cadre du développement durable, installer un système de récupération des eaux de pluies (cuve enterrée de 3000 litres minimum) pour alimenter l'arrosage des serres, à l'aide d'un surpresseur.

- Il est nécessaire de prévoir des vestiaires filles et des vestiaires garçons, aérés. Ils sont réservés aux élèves du champ professionnel. Ils peuvent être en communication avec la salle de classe mais également accessibles de l'extérieur pour permettre aux jeunes de se changer après le travail sans passer par la classe.

Ils sont composés :

- de WC avec poste de lavage des mains
- d'une douche fermée, par vestiaire
- de 16 casiers visitables pour les élèves, fermant par cadenas
- de 2 bancs d'1,95 m
- de 2 portemanteaux d'1,50 m
- d'un séchoir pour entreposer des tenues professionnelles mouillées

Les vestiaires sont munis d'un siphon central au sol pour en faciliter le nettoyage.

Un robinet d'eau avec évacuation à l'extérieur des vestiaires permet de faire les premiers rinçages limitant les salissures à l'intérieur des locaux.

Dès la conception du projet il faut envisager l'évacuation des déchets verts qui représentent un volume important.

Le guide d'équipement suivant est prévu pour un minimum de 8 élèves, par année.

1- Guide des équipements

Local : Serres

Surface : 110m²

FONCTION ACTIVITES

Espaces de travaux pratiques (cultures)

LIAISONS FONCTIONNELLES – LOCALISATION

Accès direct par l'extérieur pour livraison de palettes par camion
Eloignement des routes et de la cour de récréation (protection par rapport au bris de glace)
Liaison avec le local technique
Près de la surface cultivable, exposée au sud

PERFORMANCES TECHNIQUES DEMANDEES

Gestion du climat
Aérotherme (chauffage gaz)
Système d'aération automatique
Système mixte d'ombrage et d'écran thermique, automatique et débrayable manuellement
Tablettes de culture en aluminium fixes et semi-roulantes à fond grillagé
Arrosage automatique indépendant (une électrovanne par tablette de culture)
Alimentation en électricité
Alimentation en eau froide
Alimentation en gaz
Eclairage étanche

PRESTATIONS DEMANDEES

Sol cimenté, équipé d'un système de récupération et de filtration des eaux

EQUIPEMENTS ET MATERIELS

Équipements	Matériels
<p>2 serres Chapelle de type hollandais, communicantes, gérées indépendamment par deux gestions du climat (équipées girouette / anémomètre : imposés par les compagnies d'assurance) programmant les trois automatismes climatiques cités ci-dessus et équipées chacune d'un programmeur d'arrosage</p> <ul style="list-style-type: none">- une serre tempérée (chauffée à 15°C) de 80m² minimum pour la production- une serre chaude (chauffée à 25 °C) de 30m² minimum pour la multiplication <p>Equipées de tablettes fixes et semi-roulantes à fond grillagé, d'une largeur d'1,50 m maximum et espacées d'environ 0,70m. Chaque tablette doit être munie d'un système d'irrigation automatique indépendant (une électrovanne par tablette de culture); pour la partie multiplication, chaque tablette de la serre chaude doit être équipée, en plus de</p>	<p>50 m de tuyau d'arrosage souple diamètre 19 4 lances avec pomme d'arrosage et raccord rapide GEKA 4 supports de tuyau d'arrosage (pour rouler les tuyaux)</p>

<p>l'irrigation, de nappes chauffantes avec thermostat intégré.</p> <p>4 tables de rempotage d'1,20 m (ou 5m de longueur totale pour un minimum de 8 élèves)</p> <p>2 aérations manuelles dans chaque serre</p> <p>2 vannes ¼ de tour pour l'arrosage manuel dans chaque serre</p>	
--	--

Les serres doivent être situées près d'une zone paysagère (pelouse) de 200m² minimum.

<u>FONCTION ACTIVITES</u>	
Espace de travaux pratiques (cultures)	
<u>LIAISONS FONCTIONNELLES – LOCALISATION</u>	
Accès direct par l'extérieur pour livraison de palettes par camion Eloignement des routes et de la cour de récréation (protection par rapport au bris de glace) Liaison avec le local technique Près de la surface cultivable, exposée au sud	
<u>PERFORMANCES TECHNIQUES DEMANDEES</u>	
Aérotherme (chauffage pour hors gel électrique) Système d'aération automatique Un arrosage automatique (deux rampes indépendantes raccordées à un programmeur d'arrosage 2 voies) Alimentation en électricité Alimentation en eau froide	
<u>PRESTATIONS DEMANDEES</u>	
Toile de culture hors sol	
<u>EQUIPEMENTS ET MATERIELS</u>	
Équipements	Matériels
2 aérations automatiques latérales 2 vannes ¼ de tour pour l'arrosage manuel	50 m de tuyau d'arrosage souple diamètre 19 2 lances avec pomme d'arrosage et raccord rapide GEKA 2 supports de tuyau d'arrosage (pour rouler les tuyaux) Liste du petit matériel en annexe.

FONCTION ACTIVITES

Salle de travaux pratiques et salle de cours

LIAISONS FONCTIONNELLES – LOCALISATION

Liaison directe avec les serres
Liaison directe avec le local technique
Accès direct aux vestiaires à partir de la salle de technologie

QUALITES ARCHITECTURALES

Espace fonctionnel

PERFORMANCES TECHNIQUES DEMANDÉES

alimentation en électricité
alimentation informatique

PRESTATIONS DEMANDÉES

Murs et sols en matériaux permettant une maintenance facile

ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIELS

- 8 tables
- 8 chaises
- 4 équipements informatiques
- 1 tableau blanc interactif
- 2 panneaux d'affichage 0,915 m x 1,215 m
- 1 armoire
- 1 bureau et 1 fauteuil
- 1 évier équipé
- 4 loupes binoculaires
- 1 ordinateur portable
- 1 imprimante laser
- 1 scanner
- 1 rétroprojecteur
- 1 vidéo projecteur
- 1 appareil photo numérique
- 1 relieuse
- 1 plastifieuse A3
- 4 ordinateurs (liaisons informatiques avec le réseau de l'établissement)

FONCTION ACTIVITES

Entreposage de produits phytosanitaires et engrais
Accessible uniquement à l'enseignant

LIAISONS FONCTIONNELLES – LOCALISATION

Accès direct sur l'extérieur
A proximité du local technique

PERFORMANCES TECHNIQUES DEMANDEES

Aération
Chauffage hors gel uniquement
Pas de fenêtre
Eclairage réglementaire
Extincteur réglementaire (à poudre) à proximité
Poste d'eau à proximité

PRESTATIONS DEMANDEES

Murs et sol en matériaux permettant une maintenance facile
Sol cimenté
Local fermant à clé

EQUIPEMENTS ET MATERIELS

Armoire phytosanitaire (avec bac de rétention) fermée à clé
1 équipement de protection individuelle pour les traitements chimiques pour le professeur:
~ 1 masque intégral avec filtre respiratoire
~ 1 combinaison pour produits chimiques
~ 1 paire de gants pour produits chimiques
~ 1 carnet de suivi pour le remplacement des filtres (cartouches filtrantes), filtres combinés de type AB1 P3

FONCTION ACTIVITES

Local technique assurant essentiellement le stockage, le rangement du matériel et des matériaux et la maintenance de 1^{er} degré

LIAISONS FONCTIONNELLES – LOCALISATION

Accès direct par l'extérieur
Liaison avec les serres et la salle de technologie

QUALITES ARCHITECTURALES – CONCEPTION

Rangement fonctionnel

PERFORMANCES TECHNIQUES DEMANDEES

Bonne aération
Alimentation en électricité
Alimentation eau froide (1 point d'eau près de la porte d'accès aux serres)

PRESTATIONS DEMANDEES

Sol cimenté équipé de deux siphons de sol (un central et l'autre au point d'eau)
Porte d'au moins 1,50m de large avec une porte de 0,80m intégrée

EQUIPEMENTS ET MATERIELS

Râteliers pour le rangement des outils
Rayonnage de rangement de 6 mètres linéaires
2 armoires métalliques
1 établi

Annexe : petit matériel

- | | |
|---|--|
| - 1 pompe doseuse à engrais sur chariot | - 1 roll horticole |
| - 1 chariot | - 1 diable avec roues gonflables |
| - 4 brouettes (dont 2 avec roues gonflables) | - 16 terrines de semis |
| - 150 plaques de distançage | - 30 plaques de repiquage |
| - 4 tamis n°10 | - 4 poubelles |
| - 4 arrosoirs de 11L en plastique | - 4 pelles et 4 balayettes |
| - 4 raclettes de nettoyage | - 4 balais brosse |
| - 4 balais coco | - 4 balais de cantonnier |
| - 4 éprouvettes pour les liquides | - 1 balance avec pesée à 0,1g pour les produits |
| - 1 pulvérisateur de 12L | - 1 pulvérisateur de 5L |
| - 4 seaux de 11L | - 8 paires de gants |
| - 8 greffoirs | - 8 sécateurs |
| - 2 sécateurs de force ou ébrancheurs | - 1 pierre à aiguiser |
| - 4 cisailles à haies | - 4 cisailles à gazon |
| - 8 bêches | - 4 louchets |
| - 8 binettes | - 8 fourches-bêches |
| - 2 fourches à cailloux | - 4 pelles rondes |
| - 2 fourches à fumier | - 4 houes |
| - 4 thermomètres mini/maxi | - 8 plantoirs |
| - 8 transplantoirs | - 8 plantoirs à bulbes |
| - 4 mètres à ruban | - 6 râteaux |
| - 4 balais à gazon | - 1 rouleau |
| - 6 griffes | - 8 binettes |
| - 2 pioches | - 1 dame |
| - 1 pince à attacher | - 1 coupe boulons |
| - 4 règles alu en 2m | - 2 règles alu en 3m |
| - 1 règle alu en 4m | - 8 niveaux en 60 cm |
| - 2 niveaux en 100 cm | - 1 barre à mine |
| - 8 truelles rondes | - 8 truelles langue de chat |
| - 8 massettes | - 8 auges en caoutchouc de 10L |
| - 8 maillets caoutchouc | - 4 ciseaux de maçon |
| - 4 broches de maçon | - 8 paires de genouillères |
| - 1 pied de biche | - 2 décamètres |
| - 4 taloches | - 4 pistolets à colle chaude |
| - 1 caisse à outils | - 4 tournevis plats (4 modèles différents) |
| - 1 jeu de clés plates à œil (de 6 à 32) | - 4 tournevis cruciformes (4 modèles différents) |
| - 1 jeu de clés à pipe (de 6 à 32) | - 1 scie à métaux |
| - 2 scies égoïnes | - 2 équerres de menuisier |
| - 1 pince universelle | - 1 pince multiprise |
| - 1 tenaille russe | - 1 clé à molette |
| - 2 marteaux (1 petit et 1 plus gros) | - 1 perceuse pour le professeur |
| - 1 coffret d'embouts 32 pièces pour visseuse | - 1 coffret de 6 forets SDS |
| - 1 pompe à graisse | - 1 coffret de 8 mèches à bois |
| | - 1 coffret de 25 forets métaux |

La surface de 65m² cultivable extérieure (pépinière et / ou légumière) correspond à un terrain nu situé près des serres.

2- Exemple d'organisation fonctionnelle envisageable pour un plateau technique « Espace rural et environnement »

