

Le bâtiment 360 dispose de salles et d'équipements et services complémentaires qui viennent en appui des différentes salles d'expérimentations. Ces équipements et services sont communs soit à l'échelle de l'unité ESE soit à l'échelle des 3 équipes EVA – GEE – DEEM.

1 Autoclave (1^{er} étage, pièce 210)

La stérilisation par autoclave est un service disponible pour **l'ensemble des équipes de l'unité**. Néanmoins, seules les personnes possédant un titre d'habilitation à la conduite et à la sécurité des autoclaves sont autorisées à manipuler l'autoclave horizontal (Matachana SC500). Une copie de ce titre d'habilitation doit avoir été préalablement fournie au responsable autoclave. La liste des personnes habilitées est affichée sur la porte d'entrée de la pièce. Le manuel d'utilisation de l'autoclave et le carnet de maintenance sont disponibles dans le meuble situé dans la pièce (1^{er} tiroir en haut à gauche). Après chaque utilisation, le ticket de déroulement du processus de stérilisation fourni par la machine doit être collé dans le cahier de suivi situé au même endroit.

Le ou la responsable de l'autoclave est en charge des aspects réglementaires et de la maintenance. Le fonctionnement est basé sur le lancement de 2 autoclaves hebdomadaires comme décrit ci-dessous ; le lancement des autoclaves est réparti entre le personnel des équipes EVA – GEE – DEEM. A cela s'ajoute les autoclaves de décontamination des déchets de micro-organismes en vue de leur élimination. Ces autoclaves sont lancés en dehors des cycles classiques, à une température de 134°C.

Pour être informé des personnes qui lancent l'autoclave, il suffit de consulter l'agenda dans l'intranet de l'ESE (<http://www.esu-psud.fr/index.php/intranet>) au niveau du système de réservation des salles et véhicules. Allez dans « Gestion ressources » > Gestion et Réservation de Ressources > Matériel

Dépôt et reprise du matériel à autoclaver (cycles solides et liquides)

Des bacs sont à votre disposition pour y déposer votre matériel à autoclaver ainsi qu'un frigo en pièce 212 (pour stocker vos milieux en attente de stérilisation).

Deux types de paniers permettent de faire un tri en fonction du type de matériel que vous avez à stériliser, solide ou liquide. **Pensez à reprendre régulièrement le matériel autoclavé dans les paniers en fer.**

Pour les déchets à décontaminer, deux sceaux blancs avec un sac d'autoclave se trouvent sous la paillasse carrelée, dans lesquels vous pouvez entreposer vos milieux de culture, boîtes de Pétri et autres déchets contaminés...Les sacs de terre sont à disposer également à cet endroit en étant bien fermés.

Le scotch à autoclave se situe dans le placard tout à droite sous les éviers (étagère du haut à droite).

L'organisation des autoclaves suit des règles qui sont décrites dans les points suivants :

- **Mardi matin** = autoclave liquide et **vendredi** = autoclave solide

- pour qu'un autoclave soit lancé, il faut qu'au minimum un panier solide ou liquide soit rempli.
- si vous avez un besoin extrêmement urgent bien que l'autoclave ne soit pas rempli, EXCEPTIONNELLEMENT, un arrangement pourra être trouvé (mais toujours sur la base du mardi/vendredi). Pour cela, voir avec une personne en charge de lancer l'autoclave.

De manière générale, il faut que vous anticipiez au maximum vos besoins pour éviter ces situations d'urgence.

Après stérilisation, les milieux sont en général déposés dans l'étuve pour maintenir cet état. **Pensez à bien éteindre cet appareil pour éviter tout risque incendie.**

Un petit autoclave sur paillasse est disponible lorsque des petits volumes sont lancés. Chaque utilisateur peut le faire fonctionner sans habilitation. Au préalable, la personne doit être formée à son utilisation par une personne compétente.

2 Laverie (1er étage, pièce 210)

La partie laverie est composée du lave-vaisselle, de l'étuve pour le séchage et du système de production d'eau désionisée. **Cette zone de travail est utilisée par les équipes EVA-GEE-DEEM.**

Le lave-vaisselle ne doit en aucun cas être utilisé en même temps l'autoclave.

Les consignes affichées sur le poste de production d'eau désionisée doivent être suivies à la lettre.

3 Salle balance, pH-mètre & produits chimiques (1er étage, pièce 212)

Cette pièce est dédiée à la pesée des produits nécessaires à la préparation des milieux de culture et des solutions, ainsi qu'au dosage pH métrique des solutions.

Les équipements suivant sont mutualisés entre les équipes EVA-GEE-DEEM.

a. Poste pH-mètre

S'adresser au responsable de la pièce pour toute première utilisation. Par la suite, et en cas de doute, ne pas hésiter à lire le mode d'emploi à disposition à côté du pH-mètre ou à poser des questions aux personnes adéquates. Une personne habilitée effectuera un étalonnage régulier de l'instrument (tous les 3 mois). Des solutions acides et basiques sont disponibles pour ajuster le pH. Une bouteille de KCl est également préparée pour maintenir l'électrode en solution et est stockée au réfrigérateur. Après toute utilisation, il est impératif de nettoyer l'électrode avec de l'eau distillée et de la plonger dans un niveau suffisant de KCl.

b. Balances

Des coupelles de pesée de différentes tailles sont disponibles sur l'étagère, au-dessus de la balance. Des spatules de pesée sont disponibles. A chaque fin d'utilisation, vous devez les nettoyer à l'éthanol 70°C et à l'eau désionisée (pissettes disponibles et à re-remplir quand elles sont vides). Des gants sont également disponibles. Pour les pesées, plusieurs types de balances sont à votre

disposition dans cette pièce. Vérifier la propreté de la balance après chaque utilisation et la nettoyer si nécessaire. Les balances étant équilibrées, veuillez vérifier leur équilibrage et surtout ne les déplacez pas de leur support.

c. Poste agitateur magnétique

Des barreaux aimantés de différentes tailles sont mis à disposition pour la préparation de vos solutions ainsi qu'une tige de récupération de barreau. Ce matériel est recensé pour minimiser les risques de disparition. Le nettoyage de ce petit matériel est obligatoire également (alcool + eau, voir machine à laver dans certain cas)

Tout le petit matériel mis à la disposition de la communauté comme les spatules de pesée, les barreaux magnétiques, la tige magnétique (pour récupérer les barreaux) sont indispensables pour que cette pièce fonctionne correctement. Il s'agit également d'un matériel très sensible qui risque de disparaître très facilement. **Par conséquent, toute disparition non expliquée se soldera par son non-remplacement** (charge ensuite à chaque équipe d'avoir son propre matériel).

d. Machine à glace

Une pelle spécifique est à votre disposition pour prélever la glace à l'intérieur de la machine. Elle doit impérativement demeurer sur la machine. La glace doit d'abord être prélevée du côté droit de la machine pour que la production de glace ne soit pas interrompue. Penser à refermer correctement la trappe d'accès à la glace. Une seconde machine à glace est disponible au rdc, dans le sas d'accès à la chambre froide.

e. Réfrigérateur

Ce réfrigérateur est destiné à accueillir les produits chimiques sensibles à la température ainsi que les milieux en attente de stérilisation.

Les équipements suivant sont mutualisés entre les équipes EVA-GEE.

f. Armoires de sécurité produits chimiques et solvants

Les produits chimiques sont achetés par les équipes en fonction de leur besoin. Il est de leur responsabilité de les labéliser avec le nom de l'équipe ou de la personne pour éviter toute utilisation abusive. Chaque personne est responsable de ses produits jusqu'à son évacuation.

La liste des produits chimiques classés par ordre alphabétique est affichée sur chaque armoire, avec un code pour repérer plus rapidement son emplacement. Pour suivre l'évolution du stock, une feuille des produits sortants devra être renseigné lorsqu'un produit est épuisé.

Dans tous les cas, vérifiez l'éventuelle dangerosité des solvants ou produits que vous manipulez et respectez impérativement les consignes de sécurité à appliquer lors de leur manipulation et de leur stockage. A cet effet, un classeur comprenant toutes les fiches de sécurité des produits chimiques est consultable sur place pour que les utilisateurs puissent y avoir recours à la moindre question sur la manipulation d'un produit. L'agent de prévention Hygiène et Sécurité est là en appui si des questions se posent à ce sujet.

Les solvants doivent impérativement être stockés dans l'armoire dévolue à cet effet qui possède un filtre à charbon. L'armoire de sécurité rouge contient la plupart des produits utilisés couramment dans le laboratoire. L'armoire métallique jaune contient les produits exclusivement

dévolus à la culture in vitro (CIV). **Respectez le rangement sur les étagères et remplacez au même endroit le produit que vous avez consommé.**

4 Salle des - 80°C (RDC, pièce 23)

L'ensemble des prises de courant de cette pièce est sur prises secourues. Cette pièce climatisée doit rester constamment fermée. Il y a deux congélateurs -80°C communs à l'ESE. Pour y entreposer du matériel, adressez-vous au responsable qui s'occupe de la logistique et de l'entretien de ces équipements. Les attributions d'espace sont affichées sur les portes des congélateurs.

Pensez à évacuer régulièrement le matériel dont vous n'avez plus besoin. Les non permanents doivent faire le tri du matériel qu'ils ont entreposé dans ces appareils avant de partir. Il est interdit de déposer du matériel dans un compartiment déjà attribué à une équipe différente de celle à laquelle vous appartenez.

Un congélateur -80°C est attribué exclusivement à l'équipe "Diversité et Évolution Microbiennes" pour le stockage de leurs banques génomiques. En cas de besoin urgent et temporaire vous pouvez faire une demande auprès de Purification Lopez. Un deuxième congélateur -80°C est attribué exclusivement à l'équipe "Functional & Evolutionary Plant Genomics" de Juergen Kroymann. Aucun autre stockage n'y est autorisé. Un autre congélateur appartient à l'enseignement.

5 Chambre froide (RDC, face aux toilettes du fond)

La chambre froide est partagée entre les équipes de l'ESE. Les échantillons, boîtes de Pétri et produits doivent être placés dans des boîtes en carton avec indication du nom du propriétaire, la date d'étiquetage, et la date prévue de fin d'utilisation. Le matériel doit être rangé sur les étagères et aucun stockage au sol n'est autorisé. Pensez à évacuer régulièrement le matériel dont vous n'avez plus besoin. Les non permanents doivent faire le tri du matériel qu'ils ont entreposé avant de partir. Lors des transferts de matériel, la porte de la chambre froide doit être fermée à chaque passage. Pensez à éteindre la lumière en quittant la chambre froide.

Il est rigoureusement interdit de toucher à la régulation de la chambre froide. Dès que vous constatez un dysfonctionnement, prévenir la responsable.

Le stockage, même temporaire, de matériel alimentaire solide ou liquide est strictement proscrit.

Une machine à glace est située dans le sas d'accès à la chambre froide du rez-de-chaussée. Une pelle spécifique est à votre disposition pour prélever la glace à l'intérieur de la machine. Elle doit impérativement demeurer sur la machine. La glace doit d'abord être prélevée du côté droit de la machine pour que la production de glace ne soit pas interrompue. Penser à refermer correctement la trappe d'accès à la glace.

6 Salle de stockage (1er étage, pièce 202)

Cette pièce est destinée à accueillir le matériel spécifique des équipes (matériel biologique, consommable personnel...). Tout élément entreposé devra être identifié par son propriétaire. Par ailleurs, des congélateurs et réfrigérateurs (identifiés par leur propriétaires) sont installés dans cette pièce.

7 Réfrigérateurs & Congélateurs

Les réfrigérateurs et congélateurs -20°C ne sont majoritairement pas mutualisés. Les congélateurs et réfrigérateurs qui ne sont pas communs doivent être identifiés en façade (identifiant au nom de l'équipe de recherche propriétaire de l'appareil).

Tout nouvel arrivant doit se voir attribuer si nécessaire une place dans un réfrigérateur et un congélateur -20°C par son encadrant. Les utilisateurs sont responsables du rangement et du nettoyage régulier des réfrigérateurs et congélateurs. Pensez à évacuer régulièrement le matériel dont vous n'avez plus besoin. Les non permanents doivent notamment et impérativement faire le tri du matériel qu'ils ont entreposé dans ces appareils.

La décongélation et le nettoyage des congélateurs -20°C sont à la charge des équipes. Néanmoins, il est impératif de prévenir l'ensemble des utilisateurs qui ont du matériel entreposé dans ces appareils avant d'entamer une décongélation. Pour toute décongélation, vous pouvez utiliser le congélateur de secours pour stocker temporairement votre matériel. Ce congélateur doit rester vide pour pouvoir faire face en urgence à un dysfonctionnement.

8 Accès soute

L'accès à la soute, où sont notamment entreposés les grandes quantités de produits chimiques et notamment les stocks d'éthanol, est restreinte aux personnes désignées comme responsables au niveau des équipes. La clé est accessible dans le bureau de la gestionnaire du bâtiment 360, dans une boîte fermée par un digicode (connu uniquement par les personnes désignées comme responsables).

9 Responsabilités

Lorsqu'une personne est responsable d'une pièce, cela implique qu'elle est en charge de faire respecter son bon fonctionnement (organisation & gestion) et de s'occuper de la maintenance des équipements qui y sont présents. La prise en charge financière est indiquée dans le tableau ci-après dans la colonne mutualisation.

Les dépenses communes entre EVA-GEE-DEEM sont dédiées au fonctionnement et à la maintenance des pièces désignés. Ce budget (nommé GED par la gestionnaire financière du laboratoire) est constitué à part égale par de l'argent CNRS de chacune des 3 équipes. Pour le nouveau démarrage en 2019, chacune des 3 équipes versera 1 000 euros.

Désignation	Mutualisation	Pièce	Responsable
Gestion financière	EVA - GEE - DEEM		Véronique Normand
Autoclave & laverie	EVA - GEE - DEEM	Pièce 210	Véronique Normand
-80°C commun et -20°C de secours	EVA - GEE - DEEM		Véronique Normand
Salle des balances, pHmètre - produits chimiques	EVA - GEE - DEEM	Pièce 212	Véronique Normand
Blouses	EVA - GEE - DEEM		Véronique Normand
Licence codoncode	EVA - GEE - DEEM		Alodie Snirc
Chambre froide (RDC)	ESE	RDC	Véronique Normand
2 Chambres de cultures ¹	EVA - GEE - DEEM	206B 206C	Tatiana Giraud

¹ Sont considérées uniquement les chambres de cultures et non la pièce principale (206A) dont l'utilisation des équipements (hottes à flux laminaire, incubateur...) est liée aux équipes EVA-GEE.

Salle des congélateurs - 80°C	EVA - GEE - DEEM	Pièce 23	Véronique Normand
Climatisation	ESE		Philippe Deschamps
Hygiène et Sécurité (dont sorbonne, gaz, évacuation des déchets...)	ESE		Paola Bertolino
Habilitation OGM	ESE		Olivier Chauveau
Recyclage boîte de cônes	ESE		Alodie Snirc