1) Irradiation de cultures cellulaires et de molécules au GANIL

Pour les irradiations des **agents biologiques du groupe 1**, le transport des cellules doit être réalisé dans des **flacons de culture** (25 cm2 en polystyrène) ou des **tubes étanches** (1,5 à 15 ml en polypropylène) **inséré dans une boîte isotherme (polystyrène) fermée hermétiquement**.

Pour les irradiations des **molécules isolées**, le transport doit être réalisé dans des **micro-tubes étanches** (0,5 à 2 ml en polypropylène) **insérés dans une boîte isotherme (polystyrène) fermée hermétiquement**.

Pour les irradiations des **agents biologiques du groupe 2** :

* soit les **cellules sont lysées et fixées** – dans ce cas elles doivent être transportées dans les conditions des agents biologiques du groupe 1
* soit les **cellules sont vivantes** – dans ce cas elles doivent être transportées dans un **triple emballage** (emballages primaire et secondaire étanches).

Dans tous les cas les **flacons, tubes et micro-tubes doivent être décontaminés avant** de sortir du LARIA.

**L’ouverture des flacons de cultures contenant des cellules encore vivantes est interdite excepté sous les PSM de la pièce 55 du LARIA.**

2) Gestion des déchets après irradiation

Les **flacons, tubes et micro-tubes usagés ayant été exposé au faisceau** du GANIL doivent être évacué dans la **filière des déchets TFA (fût bleu ANDRA)**

3) Sorti à l’extérieur du GANIL

Lorsque les échantillons irradiés doivent être envoyé dans un **laboratoire à l’extérieur du GANIL**, ces derniers doivent avoir été **contrôlés par le SPR** qui délivrera une **autorisation de sortie** **de l’INB** selon les résultats du contrôle radiologique. Cette autorisation est assujettie aux autorisations de détention de radionucléides et aux filières d’élimination de déchets radioactifs dont dispose le laboratoire extérieur.

Lorsqu’un grand nombre d’échantillons sont irradiés le contrôle du SPR peut être réalisé sur un **échantillon témoin exposé à la dose la plus élevée** demandée par les expérimentateurs.

Le **transport doit être spécialement autorisé par le conseiller TMD** (Transport Matières Dangereuses) du GANIL qui validera les conditions de transport pour les risques biologiques et radiologiques.

Contacts :

Conseiller TMD : Marie Emilie LUCAS 02.31.45.47.74

Permanence SPR : 02.31.45.47.13

4) Introduction de matériel irradié

Tout échantillon ayant été soumis à une **irradiation suffisante pour activer la matière** à l’extérieur du GANIL (Centre François Baclesse, CYCERON, ARCHADE…) doit faire l’objet d’une spectrométrie Gamma. Selon les résultats de la spectrométrie Gamma, le SPR autorisera ou non l’introduction de l’échantillon sur le site du GANIL.