



L'organisation d'un Centre Commun de Microscopie. Mise en place de la démarche qualité.

Brigitte Gaillard-Martinie
INRA CR de Clermont-Fd-Theix
Plateau Technique de Microscopie Electronique
63122 St Genès Champanelle
Email : martinie@clermont.inra.fr

Introduction

Lors des deuxièmes journées d'information scientifique du Réseau des Centres Communs de Microscopie (RCCM), en 2003, nous avons été sensibilisés à la démarche qualité au sein de nos structures respectives. Nous avons pu constater que beaucoup d'entre nous, travaillaient déjà avec des éléments de la qualité sans le savoir, comme Mr Jourdain.

Cette démarche avait été mise en place par des services spécifiques des organismes de tutelle et avait pu être amorcée dans certains de nos laboratoires. Globalement, les actions qualité engagées dans les laboratoires visent à améliorer la traçabilité des travaux de recherche et à garantir la fiabilité des résultats obtenus. Ceci ayant pour but de faciliter l'obtention de contrats industriels européens. En effet, lorsque cette démarche est entreprise en conformité avec un référentiel, une certification devient possible.

Au sein du RCCM, un groupe qualité de vingt personnes s'est constitué pour avancer dans ce domaine en créant une dynamique commune à tous les centres communs de microscopie. La réflexion de ce groupe a permis de mettre en place une certaine organisation correspondant aux critères proches de la démarche qualité que chacun pourra adapter au mieux dans sa structure. Nous parviendrons ainsi à une homogénéité dans notre démarche et aboutirons à une meilleure traçabilité de toutes les actions menées pour réaliser une expérimentation en microscopie de qualité.

Ce travail servira également de référentiel de base pour les jeunes débutants en microscopie et sera un moyen de leur transmettre nos savoir-faire.

Première action du groupe qualité

La première étape a consisté à réaliser des documents généraux de type organisationnels avec tout d'abord l'établissement d'un *logigramme* basé sur trois questions : **qui est l'acteur ? en quoi consiste l'action ? avec quels moyens ?** en réponse à ces interrogations, la rédaction d'une *convention d'utilisation* ou *règlement intérieur* a été établie selon différents critères. Ce document est le premier à fournir aux utilisateurs internes ou externes.

Ensuite, pour répondre au mieux à la demande, nous avons envisagé plusieurs types de prestations : ***prestation totale ou partielle, vacation avec ou sans assistance, formation*** que l'on associera à un ***tableau de suivi des stages***

Après acceptation du projet ou de l'étude, une ***fiche devis*** et une ***tarifs*** seront fournies. Pour connaître la nature des échantillons à traiter, une ***fiche contrôle des échantillons*** a été rédigée afin de s'assurer, en fonction du cadre défini par l'hygiène et sécurité mais aussi selon la conformité des locaux, que leur traitement soit possible. Ce formulaire permet de préciser également le devenir de l'échantillon après traitement et impose un délai de conservation minimum.

Le groupe de travail a réfléchi à une ***fiche code d'identification*** qui permettra d'attribuer un code identifiant figurant sur le formulaire de demande, de contrôle des échantillons et le devis.

Pour une meilleure traçabilité et afin de connaître l'utilisation des matériels présents dans le centre de microscopie, une fiche d'utilisation peut être envisagée en complément des cahiers d'utilisation dédiés à chaque appareil.

Le dernier document sur lequel le groupe a travaillé est ***l'enquête de satisfaction clients*** permettant d'obtenir des indices de satisfaction, des critiques positives ou négatives engendrant des améliorations en continu et la prévision d'actions préventives et curatives indispensables à la démarche qualité dans le but d'identifier au mieux les besoins du client.

Deuxième action du groupe qualité

Le groupe a procédé au recensement des différents équipements constituant les outils et le matériel d'un centre commun de microscopie et à l'identification des contraintes (utilisation, maintenance...) liées à la mise en œuvre de chacun des équipements.

Dans un premier temps, l'inventaire a été réalisé sur l'ensemble ***des équipements lourds ou principaux*** et concerne les microscopes électroniques mais on peut rajouter selon les centres, les microscopes optiques ou confocaux.

Dans un deuxième temps, ce sont ***les appareils annexes ou périphériques*** qui peuvent être utilisés de façon indépendante des équipements principaux ou qui interviennent dans la préparation des échantillons comme par exemple, l'ultramicrotome.

Dans un troisième temps, ***les accessoires*** ont été listés, ces derniers ne pouvant être utilisés seuls ; ils le sont toujours en complément d'un autre appareillage comme le couteau de diamant ou la caméra CCD

Une quatrième catégorie s'est imposée pour prendre en compte les instructions liées à l'utilisation des équipements répartis dans les trois premières catégories : ***les protocoles*** qui peuvent être des protocoles d'utilisation d'appareil, d'entretien ou de mise en sécurité d'un appareil et de son environnement.

Après cette étape de recensement, des fiches « standard » ont été rédigées pour chaque catégorie, en intégrant les consignes d'hygiène et sécurité. Ces documents ayant pour but de faciliter leur adaptation dans l'ensemble des centres communs de microscopie afin de parvenir à une homogénéité dans notre démarche.

Troisième action du groupe qualité

Le groupe s'est intéressé aux ***procédures*** de traitement des échantillons biologiques en microscopie électronique à transmission et à balayage.

Pour la microscopie à transmission, 12 procédures ont été recensées, chacune d'entre elles étant complétées par ***des modes opératoires et des documents associés***. Les modes

opératoires concernent les différentes étapes de préparation des échantillons telles que la fixation, la post-fixation, la déshydratation.....Pour être complet, le mode opératoire pour l'observation au microscope a été intégré dans les documents associés qui rassemblent les notices d'utilisation des appareils employés dans ces procédures.

Pour la microscopie à balayage, 3 procédures ont été définies auxquelles on peut rajouter celles qui concernent la microscopie de type environnementale.

Toutes ces procédures sont en étroite implication avec les procédures de gestion des produits utilisés et d'élimination des déchets.

Ce travail préliminaire va se poursuivre par l'élaboration de fiches protocoles « standard » qui seront disponibles à la communauté.

Conclusion

Toutes ces actions entreprises par le groupe qualité du RCCM ont permis de « planter » le décor, nous sommes les acteurs de la mise en place de la démarche qualité au sein de nos centres de microscopie . Nous nous sommes mobilisés pour répondre au mieux aux attentes de chacun dans ce domaine et cette cohérence renforcera l'image de notre réseau auprès de nos organismes de tutelle mais aussi vers l'extérieur afin de satisfaire les exigences de nos clients.

La valorisation de ce travail va se poursuivre dans le cadre de projets tutorés qui vont permettre à des centres n'ayant pas encore de plan défini en matière de démarche qualité, d'être soutenus pour s'approprier l'ensemble des fiches et pour les intégrer dans leur quotidien.