

2. Dans l'obscure du labo, on chargera la chambre d'un film à rayons-X de 180 x 44 mm. Comme la lumière visible peut facilement pénétrer dans la chambre, le film doit être protégé au moyen d'un morceau de papier noir de 360 x 44 mm, plié à sa mi-longueur. La bande de caoutchouc au plomb tient le film exactement en place. Veiller à ce que le côté ouvert de l'enveloppe noire et le film restent dégagés du bord de la chambre en 17 (photo C).
3. Le support de préparations (photo E) est livré accompagné de quelques cadres à préparations 20 (photo E). Coller sur ces cadres de la fine cellophane (appliquer à l'état humide); on pourra alors facilement mettre les préparations en place de la manière suivante: De la matière à fixer, mélanger quelques milligrammes (bien pulvérulents) avec de la vaseline par exemple de façon à obtenir une pâte épaisse, que l'on appliquera en une fine couche sur une des fenêtres du cadre.
- Dans le cas de préparations dont on désire éviter l'orientation préférentielle (graphite, mica, argiles, etc.), on fera une pâte plus épaisse encore, que l'on déposera à l'aide d'une spatule sur la cellophane en donnant à la pâte une surface cannelée à la manière d'une lime. A cette fin, il est également possible de presser la poudre à sec de manière qu'elle forme dans le cadre une petite plaque, soutenue ou non au moyen de cellophane, ou encore, on répandra la poudre sur une fine couche de vaseline. La vaseline employée donne naissance à quelques raies, principalement en $d = 4,13$ et $d = 3,72$. Ces raies sont très appropriées pour l'étalonnage. Les préparations pourront également être déposées au moyen de graisse au silicone, qui ne produit pas de raies, mais bien une bande diffuse dans la région de $d = 5$.
4. Le support de préparations est alors glissé dans la chambre. Au moyen de 9 (photo A, C), il peut être bloqué dans la position correcte soit au moyen de 9 (photo A), soit par le moteur 23 (photo B), auquel un cœur 25 (photo B) est déplacé en va-et-vient au moyen du ressort 24 (photo B), une barre réglable 11 (photo E) et une vis de blocage 10 (photo E). En ajustant la barre réglable 11 (photo E), on veillera à ce que lors du mouvement en va-et-vient du support, les bords du cadre à préparations ne puissent être frappés par le faisceau de rayons-X. Les poudres d'une finesse meilleure que 5μ fournissent également des raies régulières de poudre lorsque la préparation est immobile.
5. Afin de permettre la mesure du diagramme enregistré, on marquera sur le film le faisceau primaire à environ 15 kV et quelques milliampères; à cette fin, on ouvrira un instant le capteur 19 (photo C). Vu à la loupe, le faisceau primaire doit se marquer sur le film sous forme d'un doublet de $K\alpha_1$ et $K\alpha_2$ (le cas échéant, tenir compte de la présence d'émulsion sensible sur les deux faces et de l'angle d'incidence).
6. Le voile de fond, déjà minime dans cette chambre, pourra encore subir une réduction considérable si l'on évacue la chambre (pompe par jet d'eau) ou par l'introduction d'hydrogène.
7. La durée de l'exposition à 35 kV et 20 mA varie généralement de une à quatre heures, selon la nature de la préparation.