

$(h k l)$: h , k et l sont 1^{er} entre eux par convention.

Dans notre cas, on est alors obligé d'avoir n dans l'équation de Bragg.

Où alors, on multiplie h , k et l par n .

→ on se débarrasse du n dans l'équation.

Ce sont maintenant H , K et L qu'on utilise.

$$2d_{hkl} \sin \theta = n\lambda \Leftrightarrow 2d_{HKL} \sin \theta = \lambda.$$

Donc une réflexion de 3^e ordre pour une famille de plans (110) conduit à une réflexion du 1^{er} ordre pour une famille de plans (330) .

En pratique, on utilise pas H , K , L mais on reste avec les minuscules.

Pour être sûr de détecter qq chose, on fixe la source, on bouge le cristal (pour que chaque plan soit en conditⁿ de diffraction, pr qu'on ait le bon ϕ), et on bouge le détecteur.