La figure présente une technique reliée à la modification de l'ADN d'une organisme. Cette technique est liée plus particulièrement à la notion de transgène. Trois techniques peuvent être utilisées pour cette modification. La figure analysée fait la présentation de la technique de micro-injection. Plusieurs étapes sont nécessaires à l'utilisation de cette technique et la figure en démontre quelques-unes. L'image présente d'abord une souris femelle à qui on a donné un traitement hormonal. La souris femelle est en superovulation, ce qui est provoqué par les chercheurs afin de maximiser la réussite du transfert d'un transgène. La souris est par la suite accouplée à une souris mâle et il y a formation d'embryons. Il y a par la suite prélèvement de ces embyons qui sont au stade 1 de la cellule, de la souris femelle. La cellule contient un pronucléus «femelle» et un pronucléus «mâle». On procède alors à la micro-injection de l'ADN que l'on appelle «transgène» dans le pronucléus «mâle». À l'aide d'un outil, généralement une pipette ou une seringue, on dépose l'ADN exogène, c'est-à-dire qui provient d'un organisme externe, en solution aqueuse. On procède par la suite au transfert de cette cellule dans l'oviducte d'une femelle en pseudo-gestation. On dit qu'elle est en pseudo-gestation puisque la gestation n'est pas naturelle: elle a été provoquée par les chercheurs. Les embryons se développent au même rythme que s'il n'y avait pas eu de manipulation effectuée par les chercheurs dans la souris en pseudo-gestation. Lorsque la période de gestation est terminée, il y a naissance d'une portée de souris. L'image présente une portée de six souris. Il y a alors criblage de la présente du gène. La figure montre qu'il y a présence du transgène chez deux souris, soit la souris identifiée par le numéro trois et celle identifiée par le numéro cinq.