

Correction du contrôle de SVT

Remarque préliminaire : Le débat sur le maintien ou non de l'utilisation du DDT dans les pays africains est un débat actuel. Notez bien que le débat n'est pas clos. En conséquence, quelle que soit la décision que vous avez soumise au commissaire, cela n'aura pas d'impact dans l'évaluation, du moment que cette position est argumentée correctement. Ainsi, ma proposition de recommandation n'engage que moi mais est basée sur l'analyse et l'interprétation des documents proposés.

Objet : Note sur le maintien de l'utilisation du DDT en Côte d'Ivoire

La cochenille du manioc est un parasite de type insecte infectant les pieds de manioc. Comme tout parasite, il se nourrit d'une partie de la plante et diminue donc fortement le rendement des parcelles de manioc cultivées. Or, le manioc est un aliment de base en Côte d'Ivoire ce qui signifie qu'un rendement maximum doit être recherché afin de permettre de nourrir l'ensemble de la population. (DOC4+Connaissances personnelles et du cours)

Un des traitements possibles est l'utilisation du DDT. En effet, si un plant infecté montre une moyenne de 1400 cochenilles, le traitement au DDT réduit ce nombre de façon très importante puisqu'il tombe à 20 cochenilles en 2 mois environ. Cependant, ce traitement n'est que temporaire puisqu'en 4 ans le manioc est à nouveau infecté par autant de cochenilles : il faut donc réitérer le traitement régulièrement (DOC 2).

L'impact du DDT sur la santé et sur l'environnement est important. En effet, le DDT en étant épandu sur les cultures va ensuite se concentrer au cours des chaînes alimentaires. Une concentration de 0,04ppm présente chez les plantes va amener à une multiplication par 5 à 10 de cette même concentration au cours du passage du maillon de la chaîne alimentaire à un autre. En conséquence, les quantités de DDT ingérées par l'Homme peuvent être extrêmement fortes, jusqu'à environ 300 fois la quantité présente dans les plantes (DOC 3) surtout si le traitement doit être effectué tous les 4 ans (DOC 2).

Les études menées aux Etats-Unis entre 1940 et 1970 montrent une nette corrélation entre la quantité de DDT présente dans l'environnement et le nombre de cas de poliomyélite. On peut en effet constater que lorsque la quantité de DDT augmente dans l'environnement, la quantité de cas de polio augmente elle aussi. De même, l'arrêt de l'utilisation du DDT ou la diminution de son utilisation se traduit par une diminution des cas de polio. On peut ainsi faire un lien net entre utilisation d'un insecticide et conséquence sur la santé humaine (DOC1).

A l'opposé, on constate que le nombre de personnes infectées et le nombre de morts dû au paludisme sont contrôlés par l'utilisation de DDT dans les pays africains. L'étude menée en Afrique du Sud montre que l'arrêt de l'utilisation du DDT en 1996 a induit une forte remontée du nombre de cas et de morts du paludisme et que la réintroduction du DDT en 2000 a fait chuter drastiquement le nombre de cas et de morts (DOC 5). Ceci s'explique par le fait que le paludisme est transmis par un moustique qui, étant un insecte, (DOC 6) est sensible au DDT. En conséquence, l'utilisation du DDT va faire chuter la quantité de moustiques et donc le nombre de cas possibles de paludisme.

En conclusion il faut peser le pour et le contre dans l'utilisation du DDT. Si cet insecticide a pour conséquence, entre autres de favoriser la polio et aussi certainement d'autres maladies de type cancer (Connaissances du cours), il est particulièrement efficace pour contenir la malaria qui est un fléau en Côte d'Ivoire puisque la maladie entraîne le décès de 63 000 enfants par an. En conséquence, il semble souhaitable de maintenir l'utilisation du DDT en Côte d'Ivoire étant donné que les bénéfices en terme de santé publique sont plus importants que ses désavantages.