

Apopo et les rats démineurs

Écrit par Jeanne Emond

18-02-2007

Apopo

Apopo, acronyme qui signifie en néerlandais Organisation pour le développement de produits contre les mines, est une ONG basée à Anvers, en Belgique (partenariat avec le département de biologie évolutive de l'université d'Anvers) et est un partenaire officiel du gouvernement mozambicain. L'organisation collabore étroitement avec Handicap international, une association de solidarité mondiale spécialisée dans le domaine du handicap.

objectif : utiliser l'odorat des rongeurs pour le déminage



Apopo réalise, en Belgique en 1997, des études sur le potentiel des rats dans la détection de mines antipersonnel. Trois ans plus tard, l'organisation de recherche belge exporte le projet à l'Université d'Agriculture Sokoine, en Tanzanie. Quelques mois après, les deux partenaires s'associent au Centre international de déminage de Genève(GICHD).

lieu d'action : La mission principale de l'ONG se situe dans un des pays où les mines antipersonnel font le plus de victimes parmi les civils : le Mozambique.

Pourquoi le Mozambique?



On estime qu'environ 500 000 mines ont été enterrées pendant la guerre civile qui s'est achevée en 1992 au Mozambique. En 2005, malgré la neutralisation de 36 613 d'entre elles, les mines ont tué 23 personnes, dont dix enfants. Selon le gouvernement, il resterait plus de 170 millions de mètres carrés à déminer.

Le Mozambique devait, selon les prévisions des Nations unies, être "*libre des mines en 2009*". L'objectif a récemment été modifié en "*libre de l'impact des mines*". Autrement dit, l'effort va se concentrer sur les zones prioritaires, notamment les accès aux villages, à l'eau et aux routes, alors que les zones minées mais pas exploitées seraient interdites d'accès. "*Même ça, je ne crois pas qu'on y arrivera*", avoue Frank Weetjens, directeur de la mission Apopo au Mozambique.

pourquoi des rats?



Le démineur est un animal des champs, au pelage beige clair : le rat géant de Gambie (75 cm de

longueur pour un poids d'environ 1,5 kg), *Cricetomys gambianus*, endémique en Afrique, qui vit sept ou huit ans et qui présente les avantages suivants:

- *bonne résistance à la plupart des maladies tropicales*

- *Odorat puissant* : dotés d'un odorat formidable, les rats détectent mieux que n'importe quelle machine l'odeur de la dynamite ou du TNT, ce qui lui permet de repérer l'emplacement des mines enfouies dans le sol. De plus, ils participent au programme REST avec succès (ce programme, mené par le GICHD de Genève, consiste à prélever des échantillons d'air au ras du sol de zones suspectées d'être contaminées par les mines et à les présenter aux rats ou aux chiens qui manifesteront ou non la dangerosité de l'extrait).

- *formation rapide* : les formateurs les apprivoisent et les dressent rapidement. Les exercices peuvent donc commencer en peu de temps. La formation est assez courte, de six à huit mois.

- *souplesse* : les rongeurs n'éprouvent aucune gêne à travailler avec un formateur différent, contrairement aux « chiens démineurs » car il n'y a pas de lien affectif au travail.

- *prix d'entretien et de formation d'un rat modeste*

- *reproduction rapide*

- *transport facile* : une seule voiture peut transporter 20 ou 30 rats

- *poids plume* : ils sont trop légers pour déclencher les détonateurs (environ 1,5 kg)

- *durée de travail élevée* : les rats sont obnubilés par la nourriture, et donc peuvent travailler longtemps pour obtenir des récompenses sous forme de nourriture.

Avantages par rapport aux chiens démineurs?

L'entraînement et l'entretien d'un chien sont plus longs et plus coûteux. Les chiens résistent mal au climat, et ont tendance à vouloir plaire à leur maître, alors que la moindre inadvertance est fatale. De nombreux chiens meurent au travail.

« Le rat n'est pas la panacée, reconnaît Frank Weetjens. Idéalement, un démineur devrait travailler avec une "boîte à outils" dans laquelle il y aurait un chien, un rat, un détecteur de métaux. Aucun outil ne fonctionne à 100 %, il faut s'adapter en fonction du terrain, des conditions météo, des moyens. »

L'action des rats est susceptible de compléter celle des chiens. Par exemple, si un chien détecte une odeur suspecte, un rat pourra certifier ou infirmer l'information. Et vice-versa.

technique de déminage

Les rongeurs sont formés dans un milieu artificiel où les mines n'explodent pas. Tout se joue sur l'odeur que dégagent les explosifs. Les formateurs placent les rongeurs dans une sorte de conduit circulaire grillagé disposé sur le terrain supposé à risques. Lorsqu'ils en dénichent une, il grattent et reniflent le sol pour indiquer son emplacement.



Ils sont entraînés selon le principe de Pavlov : à chaque mine découverte, l'entraîneur leur offre un morceau de banane ou des cacahuètes, tout en faisant attention à leur ligne. En effet, leur poids plume, environ 1,5 kg (pour 75 cm), évite l'explosion des mines.

Les rats sont entraînés près d'Inhambane, petite ville coloniale située dans une des zones les plus minées du Mozambique. Le champ à nettoyer est divisé en plusieurs parcelles, séparées par des couloirs libres de mines. Comme en situation réelle, le rat est équipé d'un harnais relié à une corde. Celle-ci est tendue, à hauteur des chevilles, entre deux techniciens, qui se déplacent latéralement, de 50 cm à chaque fois, après un aller-retour du rat le long de la corde. Quand il repère une mine, le rat gratte la terre.

Les rats sont-ils fiables?

Durant le mois de novembre 2003, **la fiabilité des rats démineurs (équipe de 7 rats) a été testée sur une surface de plus de 500 mètres carrés, avec un taux de dépistage des mines de 100% après le passage de trois rats** dont deux expérimentés et un jeune, et ce en seulement une dizaine d'heures (réparties sur 5 jours) , avec un taux de détection positive erronée de moins de 4% par centaine de mètres carrés. Il est à noter que les résidus d'engins explosifs (balles, détonateurs, fragments de mines, etc.) ont également été détectés par les rats avec un taux de réussite moindre.

Les tests ont été effectués dans un véritable champ de mines à Limpopo, au Mozambique, par les membres d'apopo avec l'aide de l'ONG allemande MgM (Menschen gegen minen- les hommes contre les mines). **En réutilisant le même protocole de déminage, il semblerait que plus de 80% de la surface totale contrôlée par les rats pourrait être déclarée exempte de mines.**

Ajoutons que 8 rats ont été homologués au Mozambique et sont opérationnels sur de vrais champs de mines depuis août 2004.

Quel est le coût d'un rat?

L'estimation du montant total des dépenses liées à chaque rat n'est pas aisée. En effet, ces dépenses comprennent bien sûr les frais d'élevage et d'entretien des animaux, mais aussi les salaires des membres de l'équipe de déminage et surtout les assurances dont le coût est très élevé (500 ou 700 euros par personne et par trimestre).

Les fonds nécessaires à la poursuite du travail d'apopo proviennent principalement du gouvernement belge, de fonds européens, du GICHD, de la communauté flamande et la province d'Anvers. La Banque Mondiale accorde des subventions pour le projet « tuberculose » mené en parallèle, consistant en la détection de la tuberculose dans des échantillons de salive humaine.

Comment soutenir Apopo?



L'ONG propose sur son site (<http://www.herorat.org/>) d'adopter un rat et de financer sa formation et son entretien pour 5 euros par mois.

sources : Apopo, Le_Monde.fr, Flandre_info.be, Le soir magactu,

photographies : Apopo

Dernière mise à jour : (02-04-2007)