

# République dominicaine : lutte contre la mouche des fruits à l'aide de la technologie nucléaire

Par Laura Gil



Un groupe d'hommes est rassemblé autour d'un piège à mouches en carton. Ils portent des chapeaux pour se protéger du soleil. À l'aide de lampes à ultraviolets en forme de crayon, ils examinent le piège et échangent des sourires et

des hochements de tête. Ce sont des scientifiques qui mettent leur savoir à contribution pour aider les autorités dominicaines à vérifier que la lutte contre la mouche méditerranéenne des fruits, espèce invasive dont les ravages ont entraîné l'an dernier une perte de 40 millions de dollars des États-Unis en raison de la chute des exportations, a été efficace. Constatant que le piège est vide, les scientifiques montrent leur satisfaction.

La présence de la mouche méditerranéenne des fruits a été signalée pour la première fois en mars 2015 à Punta Cana, à l'est de l'île. Tout de suite après l'annonce par les autorités dominicaines de la présence de cet insecte, les États-Unis ont interdit l'importation de 18 fruits et légumes en provenance de la République dominicaine, mettant à rude épreuve le secteur des exportations de produits agricoles, deuxième source de revenus du pays après le tourisme.

Toutefois, grâce à l'intervention rapide du Ministère dominicain de l'agriculture et à l'appui fourni par l'AIEA, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et le Département de l'agriculture des États-Unis (USDA), dix mois ont suffi pour endiguer l'invasion. Par conséquent, en janvier 2016, les États Unis ont levé l'interdiction des importations en provenance de la majeure partie de la République dominicaine.

« L'interdiction des importations a eu des conséquences désastreuses », souligne Pablo Rodríguez, directeur financier d'Ocoa Avocados, premier exportateur d'avocats *green king* du pays. « L'export représente presque la totalité de notre activité, alors je vous laisse imaginer l'ampleur de la perte », soupire-t-il. « Nous avons tous payé pour les dégâts causés par de simples mouches », ajoute-t-il. Les pertes enregistrées par Ocoa Avocados s'élèvent à huit millions de dollars.

D'autres s'en sont mieux sortis. Cory St. Clair est un petit producteur qui vit à Cabeza de Toro. Il venait juste de planter des piments et des poivrons rouges quand les États-Unis ont décrété l'interdiction d'importation. Il s'est immédiatement mis en quête de nouveaux marchés. Désormais, il vend la majeure partie de sa production au Canada et à l'Europe. « Nous avons eu de la chance, contrairement aux gros exportateurs », estime-t-il.

## La menace de la mouche des fruits

Les mouches ont principalement été repérées sur le littoral, dans des amandiers qui n'étaient pas cultivés à des fins commerciales, mais on a craint qu'elles n'infestent aussi des cultures commerciales de fruits et de légumes.

« Si la mouche avait atteint les régions dans lesquelles le secteur horticole est concentré, nos pertes auraient sans doute été proches de 220 millions de dollars », indique Ángel Estévez, Ministre de l'agriculture. Il précise que cela aurait entraîné la destruction de quelque 30 600 emplois, de manière directe ou indirecte. « La République dominicaine est un petit pays où les revenus de milliers de personnes travaillant dans le secteur horticole dépendent des exportations », indique-t-il.

D'après la Banque centrale de la République dominicaine, en 2014 et en 2015, les exportations de fruits et légumes ont représenté environ 30 % des exportations de produits alimentaires et ont rapporté au pays quelque 610 millions de dollars par an. En outre, le secteur agricole est la troisième source d'emplois.

Ángel Estévez indique qu'au début de l'invasion, les autorités n'avaient pas les moyens de faire face à la situation. « C'était un enfer. Les ravages causés par la mouche étaient dans mes pensées jour et nuit », se souvient-il.

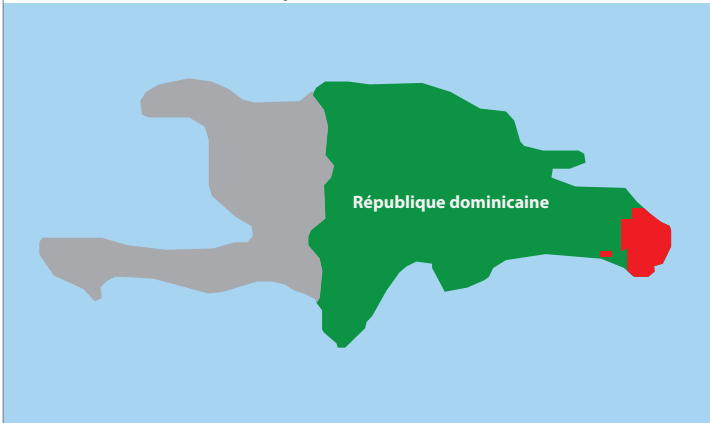
## La technologie des rayonnements à la rescousse

Lorsqu'en mars 2015, le Ministère de l'agriculture a demandé de l'aide, l'AIEA et la FAO ont épaulé celui-ci et ses partenaires dans le lancement d'une campagne intégrée d'éradication du ravageur, avec le soutien du Service d'inspection zoosanitaire et phytosanitaire de l'USDA (USDA-APHIS), de l'Organisation internationale régionale pour la protection des plantes et la santé animale (OIRSA) et de l'Institut interaméricain de coopération pour l'agriculture (IICA).

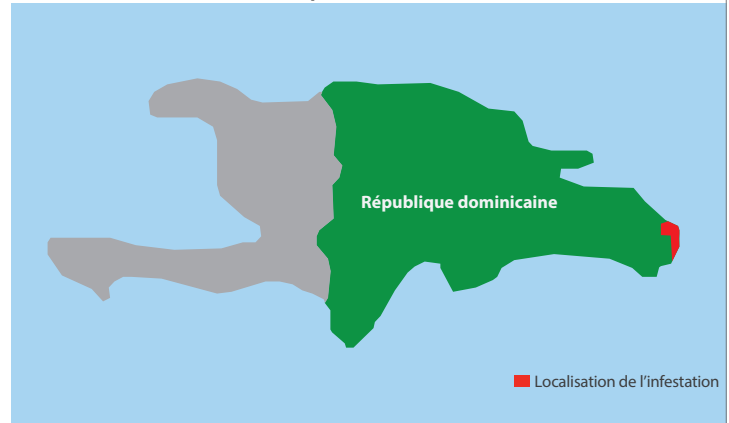
Les autorités ont placé de nombreux pièges dans des zones stratégiques afin de pouvoir déterminer l'étendue de la propagation de la mouche, ont détruit les amandes, les goyaves et les fruits d'acomats infestés, ont pulvérisé des insecticides mélangés à un attractif alimentaire dans les zones les plus touchées et ont imposé des mesures de contrôle strictes dans le reste du pays, y compris dans les ports et les aéroports. Cependant, c'est la technique de l'insecte stérile (TIS) qui s'est révélée la plus efficace pour maîtriser l'évolution de la population de mouches. Cette méthode fondée sur le nucléaire permet de réguler les naissances.

## Localisation de l'infestation par la mouche méditerranéenne des fruits

Septembre 2015



Septembre 2016



La TIS consiste à stériliser un grand nombre de mouches mâles élevées en laboratoire, à l'aide de rayonnements ionisants. Les insectes stériles sont ensuite lâchés, depuis la terre et dans les airs, dans les zones infestées de ravageurs, où ils s'accouplent avec des insectes de populations sauvages, sans que cela n'engendre de descendance.

« C'est fantastique », s'exclame Cory St. Clair. « La première fois que j'ai entendu parler de cette méthode, ça m'a semblé être de la science-fiction », ajoute-t-il. Des lâchers hebdomadaires de millions de mouches méditerranéennes des fruits stériles ont permis d'endiguer l'infestation. Au cours des dix mois suivants, l'interdiction d'importation décrétée par les États-Unis a été levée pour 23 des 30 provinces concernées.

La TIS, qui fait partie des techniques de lutte contre les ravageurs les plus écologiques qui soient, est généralement appliquée dans le cadre de campagnes intégrées de lutte contre des populations d'insectes. L'AIEA et la FAO apportent conjointement un appui à quelque 40 projets de TIS sur le terrain, mis en œuvre dans le cadre du programme de coopération technique de l'AIEA dans différentes régions d'Afrique, d'Asie, d'Europe, d'Amérique latine et des Caraïbes.

« Nous luttons contre la mouche de manière précise et localisée », explique Rafael Antonio Cedarro, chargé de relever les pièges à La Romana, l'une des zones surveillées. « Nous avons posé 195 pièges dans cette zone, et nous n'avons capturé aucune mouche sauvage au cours des derniers mois », indique-t-il. Au total, ce sont 14 525 pièges qui ont été installés dans tout le pays pour vérifier que l'infestation a bien été maîtrisée.

« Nous sommes impressionnés par la rapidité des progrès accomplis en quelques mois seulement », indique Walther Enkerlin, entomologiste à la Division mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture.

### Des ravageurs définitivement éradiqués

L'appui fourni par l'AIEA en matière de coopération technique, l'intervention d'urgence coordonnée et les efforts déployés par le

Ministère de l'agriculture pour endiguer l'infestation ont eu des retombées positives, non seulement pour la République dominicaine mais aussi pour l'ensemble de la région.

« Grâce au projet, nous avons évité que la mouche n'infeste d'autres pays des Caraïbes et du continent américain, comme le Mexique et les États-Unis », explique Walther Enkerlin. De lourdes pertes économiques ont ainsi été évitées.

Au plus fort de la mobilisation, quelque 300 personnes ont participé au programme mené par le Ministère de l'agriculture, dans le prolongement du projet de coopération technique, en vue d'éradiquer l'infestation.

L'AIEA a formé des spécialistes dominicains à l'utilisation de la TIS dans le cadre de trois projets de coopération technique interrégionaux. Le pays participe actuellement à deux projets régionaux relatifs à la TIS.

Frank Lam, représentant de l'IICA, indique que le Ministère de l'agriculture possède désormais les capacités techniques et humaines nécessaires pour faire face à ce type d'infestation et mettre en commun les enseignements tirés et les savoir-faire. « Afin d'éviter que cet événement lourd de conséquences financières ne se reproduise dans d'autres pays, nous souhaitons partager les enseignements que nous avons tirés de cette expérience. Il ne faudrait pas que d'autres pays se retrouvent démunis en cas d'infestation sur leur sol », explique Frank Lam.

Ángel Estévez collabore avec le Ministre de l'agriculture d'Haïti à l'élaboration d'une stratégie visant à protéger l'ensemble de l'île d'Hispaniola (que se partagent la République dominicaine et Haïti) et à prévenir l'apparition de nouvelles infestations. « Il ne sert à rien de lutter contre l'infestation dans une partie de l'île si c'est pour que les ravageurs infestent l'autre partie », explique-t-il. « Les insectes n'ont pas besoin de passeport pour passer la frontière, mais nous disposons désormais des capacités nécessaires pour faire face à cette menace invisible », poursuit-il.