

Environnement

L'olfactomètre mobile Une idée qui a du nez!

Des parfums au lisier, il y a un pas de géant que la société québécoise **Odotech** a franchi. L'IRDA (Institut de Recherche et de Développement Agro-environnemental) s'est rapproché du numéro un mondial de l'expertise des odeurs pour concevoir une unité mobile intégrant l'olfactométrie pour évaluer l'impact des nuisances olfactives dans les espaces agricoles. La mission fondamentale et la profession d'Odotech c'est d'objectiver les odeurs. A ce titre, les éleveurs de porcs du Québec disposent désormais d'un outil de caractérisation et de mesure des odeurs aussi insolite qu'exclusif. Pour Yann Contratto, français d'origine, aujourd'hui responsable des projets internationaux et coordinateur de la division Expertise et Conseil chez Odotech : « La caractérisation et la mesure des odeurs sont un domaine nouveau qui exige la mise en œuvre d'instruments précis... ». A titre de curiosité, il ne faut pas oublier, explique-t-il « *que l'ADN humain contient un gène pour l'ouïe, 3 pour la vision, 12 pour le goût et 1 000 pour l'odorat...* ». C'est pourquoi, depuis 1998, cette société a mis au point quelques-uns des meilleurs instruments disponibles dans le domaine de réputation mondiale, dont un olfactomètre Odile MC, une chambre de flux

Odoflux et en 2001 le logiciel Tropos Impact[®] de modélisation de la dispersion atmosphérique des odeurs.

La quantification des odeurs par l'olfactomètre Odile qui équipe l'unité mobile développée avec l'Irda, présente d'ailleurs la gamme de dilutions dynamique la plus large au monde (de 1 à 2 millions de dilutions de l'échantillon gazeux). Cet olfactomètre, sous contrôle électronique, composé de plusieurs unités (dilution, logiciel d'exploitation, poste de flairage, système de purification et de compression de l'air) quantifie les odeurs au moyen d'un jury humain. Lors d'une analyse olfactométrique, le jury est exposé à des dilutions différentes de l'échantillon odorant. Chacun des six postes comprend trois cornets de flairage et un panneau de vote pour la communication entre le jury et le centre des opérations (logiciel d'exploitation). Cet équipement permet, entre autres, de réaliser des études d'impact d'odeur, de dispersion atmosphérique des odeurs, d'échantillonnage de l'air ambiant, d'une cheminée ou d'une surface liquide ou solide, de caractérisation des odeurs et des enquêtes auprès du public jusqu'à l'évaluation des risques pour la santé humaine.

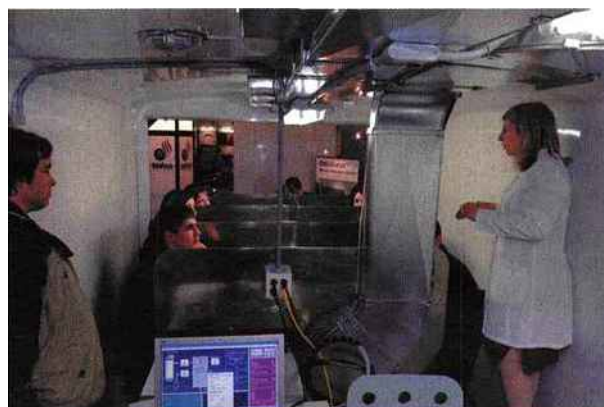
Yann Contratto :

« Compte tenu de son haut niveau d'expertise, Odotech est sollicitée pour aider à formuler des règlements et normes d'odeurs gouvernementales, aux quatre coins de la planète. A ce titre, notre société est actuellement le premier consultant dans le domaine olfactif à travers le monde. La quasi-totalité de ses agents sont des ingénieurs polytechniciens et elle consacre 60 % de ses résultats dans la Recherche.

L'olfactomètre pilote mobile, présenté au Congrès du Porc possède six postes de flairage. Ils opèrent de façon simultanée.



A partir de l'expertise d'Odotech, les ingénieurs de l'IRTA ont développé cette unité mobile destinée dans un premier temps à affiner des protocoles de recherche pour des applications agricoles.



L'olfactomètre Odile MC permet par ailleurs la formation et l'évaluation automatisées des membres du jury.

