

# Une vitrine pour l'agronomie

**L'ambition d'Agropolis est de faire travailler ensemble mille chercheurs ou enseignants et mille étudiants.**

**C**RÉATION à Montpellier, en 1991, du premier jardin botanique de France à l'initiative de l'École de médecine. 1986 : création, à Montpellier toujours, d'Agropolis, la cité de l'agronomie, première entité nationale, et même européenne, regroupant 1 000 chercheurs et enseignants et 1 000 étudiants.

Cette cité, à vocation internationale, qui entend rivaliser avec les grands centres concurrents comme Wageningen aux Pays-Bas ou Davis en Californie, est née parce que les collectivités territoriales, et singulièrement M. Georges Frêche, maire de Montpellier et député, l'ont voulu ainsi.

Ainsi la vitrine de l'agronomie française est-elle le fruit de la décentralisation, vitrine dont l'engouement progressif n'a pas, semble-t-il, obéi à un choix politique conscient, mais qui s'est révélé, au final, comme une divine surprise.

Ne cherchez pas Agropolis : c'est pour l'heure, physiquement un bureau qu'occupe son président Louis Malassis, professeur d'économie rurale. C'est, juridiquement, une convention passée en janvier 1986 entre les dix-huit établissements fondateurs (universités, grandes écoles, instituts de recherche) concernés par l'agronomie, l'agro-alimentaire et l'ingénierie. C'est aussi une rupture dans l'histoire des institutions françaises, avec l'irruption d'une coopération horizontale entre divers éléments aux statuts variés, relevant de plusieurs centres.

La justification d'Agropolis se résume par la reconnaissance d'une idée simple : la juxtaposition des parties ne forme pas un tout. En gros, il s'agit de savoir et de faire savoir qui fait quoi et où, de présenter au plan international une vitrine et non un kaléidoscope.

« Les « plus » apportés par Agropolis sont de trois ordres, explique M. Louis Malassis : des services collectifs que chaque établissement ne pourrait s'offrir, une promotion scientifique et le transfert des technologies. »

Côté services collectifs, il cite la cité internationale qui sort de terre et qui pourra loger plus de 200 étudiants étrangers et français ainsi que des professeurs, et qui sera équipée d'un hôtel pour accueillir les visiteurs. « Nous ne voulons pas créer un ghetto d'étudiants, mais un ensemble ouvert », précise Louis Malassis.

Il cite encore le centre linguistique, un musée de l'agriculture méditerranéenne et tropicale, une cellule de communication.

Pour promouvoir Montpellier auprès des étudiants étrangers, il faut aussi rendre lisible la carte des formations et des diplômes. Un premier recensement a montré qu'il existait quarante « appellations » sanctionnant un troisième cycle. Agropolis a entrepris un travail de simplification qui aboutit à créer des relations entre les établissements (diplômes communs) et un travail de réflexion sur la validité de ces formations et leur insertion dans une échelle de valeur internationale.

Enfin, comme, le dit Louis Malassis, « mille chercheurs, cela doit générer de l'innovation ». D'où le rapprochement opéré avec l'industrie et la création d'un parc scientifique où viendront s'installer des laboratoires d'entreprises, des filiales de production des instituts de recherche comme le Centre international de recherche agronomique pour le développement (CIRAD) ou l'Office de la recherche scientifique et technique d'outre-mer (ORSTOM), des PMI innovantes, ou des sociétés d'ingénierie.

Si la réalité d'Agropolis a eu quelque difficulté pour être reconnue, cela tient au fait qu'elle n'est pas une superstructure, avec le pouvoir que conférerait un budget propre, mais plutôt une sorte de collégialité où les décisions sont prises par consensus. Cela vient également qu'elle n'a pas cherché à intervenir là où on l'attendait, dans le domaine des rapprochements entre chercheurs ou entre programmes de recherche. Pour la simple raison que ces rapprochements, par la loi de proximité, existent déjà. Cependant, peu à peu sont mis en place des secteurs scientifiques regroupant les chercheurs d'une même discipline, lieux de contacts et de réflexion qui ne seront efficaces que dans la mesure où, comme dit l'un d'entre eux, « ils seront pris en charge par quelques hommes phares ».

Dernière initiative, la création prochaine d'une association des amis d'Agropolis, qui aura pour objet de recevoir les étudiants étrangers et de leur faciliter les contacts, aujourd'hui inexistant, avec des familles de la région.

Quel est maintenant le contenu de cet ensemble ?

Nous nous bornerons à présenter quelques exemples pour illustrer l'originalité du complexe montpellierain.

Il peut se définir par cinq critères : une forte liaison entre la recherche et l'enseignement, une présence conjointe de la recherche fondamentale et de la recherche appliquée, une vocation régionale, méditerranéenne puis tropicale. L'installation de l'Institut national de la recherche agronomique (INRA) en 1946 sur le même site que l'École nationale d'agriculture (créée en 1872) a facilité le lien entre recherche et enseignement. Si la présence d'une école d'agronomie donne à la station de l'INRA un caractère pluridisciplinaire, il n'en reste pas moins que la vigne et le vin restent le fleuron de l'agronomie montpellieraine.

## ■ Zones difficiles

Pour mieux coller à l'économie régionale, on travaille aujourd'hui sur l'ensemble des produits de la vigne (avec la création d'un institut particulier en juin 1983) avec l'élaboration de boissons différenciées du vin traditionnel. Après avoir participé à la révolution du maïs en France, créé de nombreuses variétés de céréales, de fourrage et de soja aussi pour le sud de la France, l'INRA se préoccupe aujourd'hui plus volontiers de l'agriculture des zones difficiles, celles de l'arrière-pays, une agriculture qui sera plus économique en moyens de production et par conséquent plus savante.

Ce souci est naturellement commun au sud de la France et aux pays du pourtour méditerranéen, dans le cadre du Centre international des hautes études agronomiques méditerranéennes (CIHEAM), créé lui-même sous l'égide du Conseil de l'Europe et de l'OCDE, et auquel participent l'ensemble des États riverains de

la Méditerranée à l'exception de la Libye, de Chypre, de Malte, d'Israël, de l'Albanie et de la Syrie.

Dispensant une formation post-universitaire consacrée aux politiques agricoles et agro-alimentaires, l'Institut d'agronomie méditerranéenne tend à devenir une école de formateurs, un centre de ressources pédagogiques pour l'ensemble des pays en voie de développement.

Le développement des agricultures dans les pays tropicaux, c'est la vocation du CIRAD, installé à Montpellier depuis 1974. Le champ des investigations est immense, embrassant autant les cultures d'exportation, héritage de la période coloniale, que les cultures vivrières.

C'est par exemple à Montpellier qu'est installé le PRIFAS (Programme de recherches interdisciplinaires français sur les arides du Sahel), qui fait autorité dans l'étude comme pour l'intervention sur les terrains de la lutte contre les ravageurs des cultures. Autre exemple : une équipe de l'INRA et du CIRAD a mis au point un appareil, une sorte de gros autocuiseur, qui multiplie des bactéries. Ajoutées aux semences, ces bactéries, qui ont été au préalable identifiées, favorisent une faculté particulière des légumineuses : elles absorbent et fixent l'azote de l'air. On imagine l'intérêt pour les pays du tiers-monde d'un accroissement de la productivité sans qu'il soit besoin de payer l'engrais naturel qui est l'azote contenu dans l'air.

Cet appareil, appelé UPIL, unité de production d'inoculum pour légumineuses, est en service dans une dizaine de pays.

Lorsque les entomologistes de l'IRAT, l'institut qui, au sein du CIRAD, se consacre aux cultures vivrières, essaient d'allier lutte chimique et lutte biologique

(attaque des insectes prédateurs par des champignons ou d'autres insectes), ils contribuent également à l'émergence d'une agriculture moins coûteuse et plus savante.

Savante, la mise au point d'un étonnant logiciel par l'atelier pour la modélisation de l'architecture des plantes l'est assurément. Botanistes, agronomes, mathématiciens et informaticiens se sont réunis pour proposer un programme capable de calculer et de représenter sur écran des plantes en trois dimensions.

A partir d'une théorie donnant la possibilité de mesurer les probabilités de ramification, de mort ou de croissance des bourgeons d'une plante, ce logiciel permet par exemple de connaître l'accroissement et l'état d'une plantation dans le temps, ou de savoir, comme le dit le créateur du logiciel, M. Philippe de Reflye, « si la branche du cèdre planté dans votre jardin traversera un jour la salle de bains ? ». Les applications agronomiques de ce produit, bientôt diffusé par le SESA (Société d'études des systèmes d'alimentation filiale de la CGE), semblent immenses.

Mais le plus inattendu, c'est l'utilisation graphique et artistique de cette recherche agronomique. L'Institut national de l'audio-visuel (INA) va l'utiliser pour la fabrication d'images de synthèse, marché dont le développement est considérable (6 milliards de dollars). Les plantes nées du calcul, soufletées par un vent tout aussi modélisé, avec des ombres portées par des équations, vont nourrir notre imagination.

Tout comme les Montpelliérains du seizième siècle devaient rêver en contemplant les simples exotiques rapportés par de hardis navigateurs botanistes.

JACQUES GRALL