

Dans un éditorial, **Didier Spire** montre les difficultés qu'il y aura à nourrir le monde dans 50 ans et propose un large éventail de solutions.

Une synthèse de **Charles Baldy** sur la conservation du milieu naturel tropical avec des plantes de couverture et des arbres d'ombrage propose de diminuer les zones désertifiées, par l'intensification des cultures pluriéta-gées. Plantes de couverture et d'ombrage doivent faire l'objet d'une gestion soignée, sans exploiter la biomasse produite et sans créer de contraintes excessives pour l'espèce cultivée en sous-étage.

Dans une option, **Samir El Jaafari** expose ses vues sur la valorisation de la recherche universitaire au Maroc. Il préconise notamment un renforcement de la structuration en pôles régionaux impliquant le tissu industriel. L'exemple de la région de Meknes est détaillé et les perspectives qui s'y rapportent sont commentées.

Pierre Cornillon et co-auteurs traitent d'une technique de cartographie interne du fruit de melon Cantaloup. La distribution de la matière sèche et des ions au sein de la pulpe est hétérogène et les zones de vitrescence semblent liées à un déficit en calcium.

Une note de recherche de **Étienne Tedonkeng Pamo** sur la régénération de la végétation d'une plante inondable, dégradée par la construction d'un barrage de retenue d'eau destinée à l'irrigation. Le rétablissement d'un certain apport d'eau a permis la recolonisation du site par des herbages d'intérêt.

Faisant suite aux rubriques habituelles figure la deuxième partie d'un important dossier sur les ressources gé-nétiques, rassemblant certaines contributions majeures présentées aux Journées scientifiques du réseau « Biotech-nologies végétales » de l'Agence universitaire de la Francophonie (Montpellier, 3-5 juillet 2000).

Alexandre de Kochko y traite de l'utilisation des chromosomes artificiels dans la conservation et l'exploitation des ressources génétiques végétales. Les perspectives ouvertes par cette approche novatrice apparaissent suscep-tibles d'alléger et de mieux maîtriser à l'avenir la nécessaire biodiversité du monde végétal.

Analysant les fondements moléculaires de la diversité fonctionnelle de la racine, **Émile Duhoux, Claudine Franche** et **Didier Bogusz**, montrent la plasticité phénotypique de cet organe en fonction des facteurs envi-ronnementaux, notamment au contact de micro-organismes induisant la fixation symbiotique de l'azote.

Sandra Noir et **Philippe Lashermes** analysent pour leur part l'organisation et l'évolution des gènes de résis-tance des plantes vis-à-vis des agents pathogènes. L'avancée des connaissances en la matière éclaire les pro-blèmes liés à la conservation des ressources génétiques qui s'y rapportent.

Les aspects moléculaires sont primordiaux pour assurer la traçabilité des facteurs génétiques. **Sylvain Santoni** et co-auteurs analysent en détail les types de marqueurs utilisées (RFLP, PAPD, AFLP et microsattellites), en fonction de leurs domaines respectifs d'application.

Les puces à ADN représentent un produit de fusion entre biologie et informatique. La bio-informatique déve-loppe une méthodologie systémique et prédictive à grand débit, dont les perspectives sont analysées par **Pierre Lagoda** et **Farid Regad**.

Le prochain numéro des *Cahiers Agricultures* poursuivra la publication du dossier sur la conservation des res-sources génétiques, dont l'ensemble représente une véritable somme actualisée dans un domaine en évolution constante.

Une nouvelle conférence « Contrepoints Agricultures » a eu lieu à Gembloux sur le thème « La sécurité des filiè-res agro-alimentaires : de l'éthique à l'étiquette ». Une synthèse de cette réunion, animée par **Daniel Tomé** et **Marianne Sindic**, montre l'actualité brûlante et l'importance majeure de ces questions.

Jean Semal
Rédacteur en chef