

La région méditerranéenne abrite une diversité biologique de première importance. L'accent sera mis, d'une part, sur le rôle de la polyploidie, une des principales sources d'adaptation, d'évolution et de spéciation chez les végétaux (Stebbins, 1971), et, d'autre part, sur la nécessité de révisions taxonomiques de notre flore algérienne, les secteurs humides et subhumides comportent des points chauds de biodiversité unique (Me'dail et Que'zel, 1997 ; Que'zel et Me'dail, 2003 ; Ve'la et Benhouhou, 2007). Dans les zones de transition biogéographique, les fluctuations des conditions écologiques et l'hétérogénéité des habitats sont les facteurs déterminants de la richesse floristique et de la diversité génétique. La flore est aujourd'hui très sérieusement menacée, en raison de la forte régression des milieux naturels sous l'action de l'homme, mais aussi parce que cette région serait l'une des plus exposées aux changements climatiques globaux (Sala et al., 2000 ; Hoekstra et al., 2005 ; Me'dail et Que'zel, 2005). La plupart des espèces de la flore spontanée, en Afrique du Nord notamment, sont remarquablement résistantes et bien adaptées à la sécheresse et à la salinité et constituent une part non négligeable des ressources génétiques locales à valeur pastorale, fourragère, alimentaire, aromatique et médicinale (Abdelguerfi et Laouar, 1999 ; Ohba et Amirouche, 2003). La gestion de ces milieux et les stratégies de conservation sont actuellement limitées par une connaissance insuffisante des unités biologiques en présence, réduite aux travaux botaniques classiques devant être mis à jour (encadré 1), et des mécanismes gouvernant leur évolution. Les études pluridisciplinaires réalisées ces dernières années par différents laboratoires et équipes universitaires s'inscrivent dans une perspective de caractérisation des espèces spontanées à valeur agromatique, à la lumière notamment des données moléculaires dans les populations naturelles provenant de différents milieux. En raison de sa situation particulière en région méditerranéenne et de l'impressionnant gradient bioclimatique Nord-Sud qui la caractérise (figure 1), l'Algérie offre des opportunités exceptionnelles pour l'évaluation et pour la compréhension des mécanismes impliqués dans la diversification et l'adaptation des plantes en relation avec l'évolution de leur environnement. Les analyses pluridisciplinaires morphologiques, cytogénétiques, biochimiques et moléculaires, appliquées à un nombre important de populations échantillonnées dans diverses conditions écologiques, visent à appréhender la variabilité génétique intra- et interpopulations et sa structuration écovégetationnelle. Elles ont jeté les bases d'un inventaire indispensable des espèces et des populations, de la connaissance de leur aire de répartition géographique, de leurs caractéristiques phénologiques et écophysologiques et de leur vulnérabilité face aux pressions anthropiques et aux changements climatiques. Les programmes de recherche des institutions et des équipes universitaires consacrés aux thèmes de la végétation sont essentiellement dédiés aux écosystèmes forestiers et steppiques et à un degré moindre aux zones arides (Me'diouni, 2004). Au niveau spécifique, les données récentes relatives aux espèces spontanées à valeur patrimoniale sont encore peu nombreuses et les données relatives aux espèces rares ou endémiques sont quasiment inexistantes. Les zones de transition qui jouent un rôle essentiel dans la diversité génétique et le potentiel évolutif des espèces (Arau'jo, 2002), restent négligées. Nous exposerons ici des résultats obtenus sur des Poaceae, des légumineuses (Fabaceae) et des plantes à bulbes de la famille des Hyacinthaceae. En Algérie, les efforts de protection des écosystèmes du Tell et correspondant aux connus de

biodiver- site!