

La conception classique ([Braun Blanquet, 1936](#) ; [Rikli, 1943](#)) était de considérer que les forêts de Chênes sclérophylles, de Caroubier, d'Olivier et les Pinèdes de Pin d'Alep, de Pin mésogéen et de Pin pignon représentaient à elles seules les forêts méditerranéennes typiques.

En fait cette conception a largement évolué puisqu'actuellement ([Abi-Saleh , Barbéro , Nahal et Quézel, 1976](#) ; [Akman, Barbéro et Quezel, 1979](#)) sont considérées comme méditerranéennes , les forêts soumises au bioclimat méditerranéen, lui-même subdivisé en plusieurs ensembles bioclimatiques en fonction en particulier de la valeur du coefficient pluviothermique d'[Emberger \(1936-1955\)](#) mais aussi de la durée de la sécheresse estivale ([Nahal, 1981](#)) qui représente un phénomène régulier (stress-climatique) mais variable selon ces types bioclimatiques (aride, semi-aride, subhumide, humide, perhumide) en fonction des étages de végétation ([Quézel 1976, 1979, 1981](#)).

Les particularités bioclimatiques ont eu aussi des conséquences, directes sur la pédogénèse des principaux complexes édaphiques méditerranéens avec par exemple des sols bruns forestiers typiques dans les forêts d'équilibre du nord de la Méditerranée dans l'humide et le subhumide, des sols bruns fersialitiques dans les forêts potentielles du sud surtout en bioclimat subhumide et des sols rouges fersialitiques, dans le semi-aride et l'aride plus particulièrement.

- **Les groupements forestiers proprement dits** constituent des structures de végétation relativement stables, malgré une action anthropique toujours présente, à cortège floristique d'espèces caractéristiques significatives liées à ces écosystèmes à sol évolué. Ils constituent théoriquement, sauf dans des situations écologiques spéciales, des structures climaciques et des fins de séries de végétation, en bioclimat humide et subhumide, du thermo au montagnard méditerranéen (Quézel 1979).
- **Les groupements préforestiers** de loin les plus fréquents, représentent en fait deux entités distinctes. En bioclimat perhumide, humide et sub-humide, ils sont essentiellement constitués par des structures de végétation fortement anthropisées, constituant des stades transitoires d'évolution vers les véritables forêts, par contre dans le semi-aride, mais également en situation écologique particulière dans les autres types de bioclimats (groupements permanents ou édaphoclimax surtout) ils représentent des structures, le plus souvent de matorral arboré, bloquées dans les conditions écologiques actuelles et constituent dès lors de véritables climax.

L'intense dégradation due à l'occupation humaine de la plupart des forêts depuis le Néolithique a effectivement entraîné une érosion importante des sols forestiers méditerranéens perturbant leurs cycles géochimiques et accentuant ainsi les fortes contraintes stationnelles auxquelles sont soumises les principales essences méditerranéennes, que ce soit pour leur maintien ou leur dissémination. C'est pourquoi la prise en compte des relations sol-substrat (géopédologiques) est un passage obligatoire pour évaluer l'effet de ces contraintes sur l'écophysiologie des essences forestières majeures.

Enfin les perturbations, de fréquences et d'intensités variables, dues à l'action de l'homme et du troupeau mais aussi à des phénomènes naturels irréguliers (ravageurs, chablis, feux sauvages) sont, entre autre, un des facteurs historique essentiel de l'état des structures et architectures forestières ([Tomaselli, 1981](#))

Du point de vue de leur signification actuelle, les structures forestières ou plus exactement arborées, correspondent sur le pourtour méditerranéen à trois ensembles écologiques mais aussi dynamiques de signification différente.

- **Les groupements forestiers pré-steppiques** enfin ([Abi-Saleh, Barbéro, Nahal et Ouézel 1976](#)) largement répartis au sud de l'Espagne et en Afrique du Nord sont des formations arborées, lâches dont la sous-strate ne possède pratiquement plus d'éléments exclusivement forestiers, mais sont au contraire envahis par des espèces pérennes à affinité steppique, et dont les sols sont peu évolués, souvent tronqués en surface. Comme nous avons pu le montrer ([Ouézel et Barbéro 1981](#)) les groupements prestepiques peuvent être dissociés en deux ensembles. En bioclimat aride et parfois semi-aride supérieur ils sont surtout développés dans les variantes thermiques tempérées et chaudes et sont alors en contact avec des formations steppiques conditionnées par les critères hydriques. Cette situation s'observe en particulier dans le sud-ouest marocain, où pour des raisons biogéographiques et historiques a pu persister une flore très particulière définissant l'ensemble des forêts à *Acacia gummifera* et *Argania spinosa*. Par contre, dans les variantes thermiques froide, très froide et extrêmement froide, cette végétation qui constitue souvent la portion la plus alticole des structures arborées, entre en contact avec les formations steppiques d'altitude à déterminisme thermique et constitue là des structures particulières de végétation encore mal connues mais représentées au Maghreb, en particulier, par celles qui se rattachent aux *Ephedro-Juniperetalia*, [Ouézel et Barbéro \(1981\)](#).

Dans les situations de stress-climatique prolongé et d'hyperutilisation par l'homme cette végétation ne peut évoluer.

Ces diverses structures de végétation, qui correspondent à des critères écologiques spécifiques, notamment en fonction des étages altitudinaux de végétation et des types bioclimatiques (Ouézel, Barbéro, Bonin et Loisel, 1980), peuvent être représentées sur un climagramme, où en fonction de critères hydriques (02) et thermiques (m), apparaissent clairement les zones où elles constituent, au moins en théorie et en particulier en l'absence d'agressions anthropiques trop fortes, les végétations potentielles.

La signification phytosociologique de ces structures de végétation peut de même être précisée, ainsi que la nature des groupements qu'elles individualisent. Ces critères sont représentés sur les schémas et correspondent respectivement à la situation moyenne s'observant au Maroc d'une part et en France méditerranéenne d'autre part

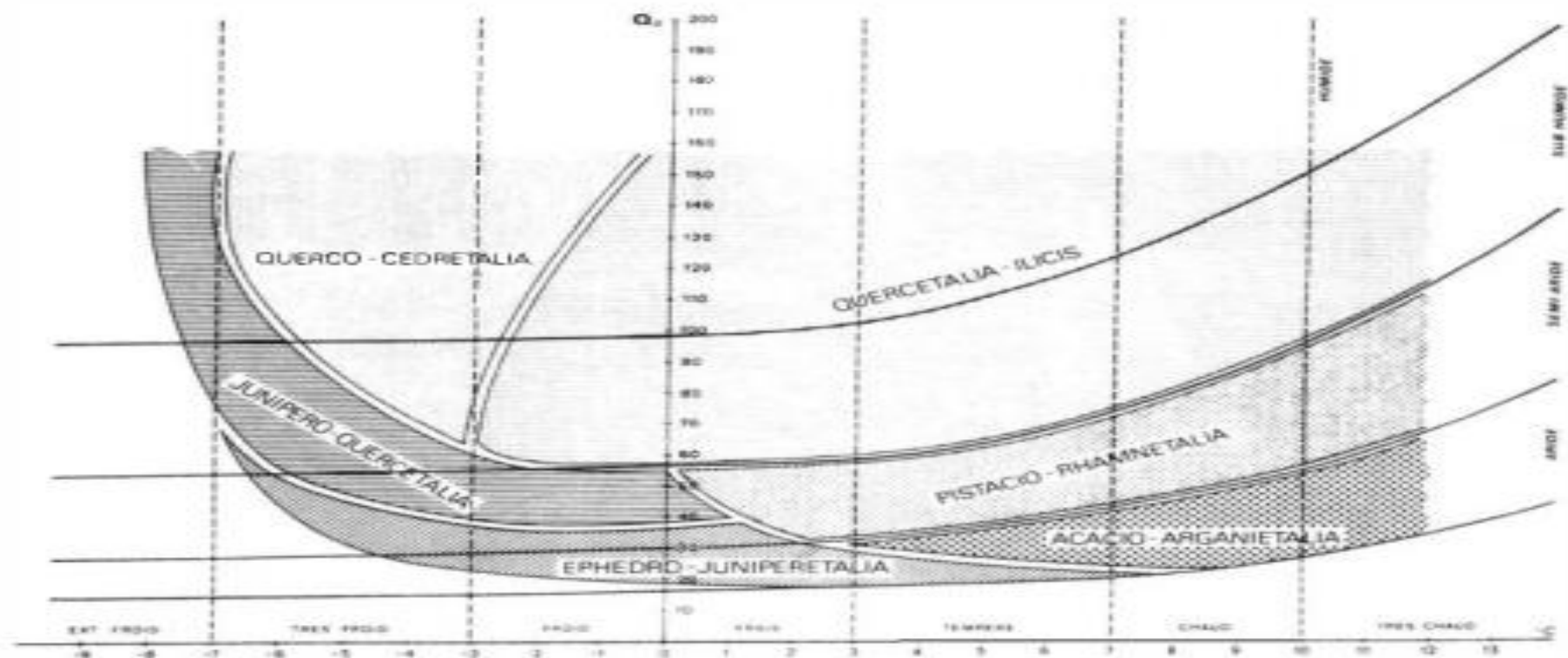


Fig. 1 : Situation sur un climagramme des principales structures de végétation arborée au Maroc. En abscisses : valeurs de m (moyenne des minima du mois le plus froid), permettant d'établir un certain nombre de variantes thermiques directement liées aux étages altitudinaux de végétation. En ordonnées, valeur Q_2 (coefficient d'Emberger) fortement lié aux valeurs des précipitations annuelles et permettant l'individualisation des zones bioclimatiques.

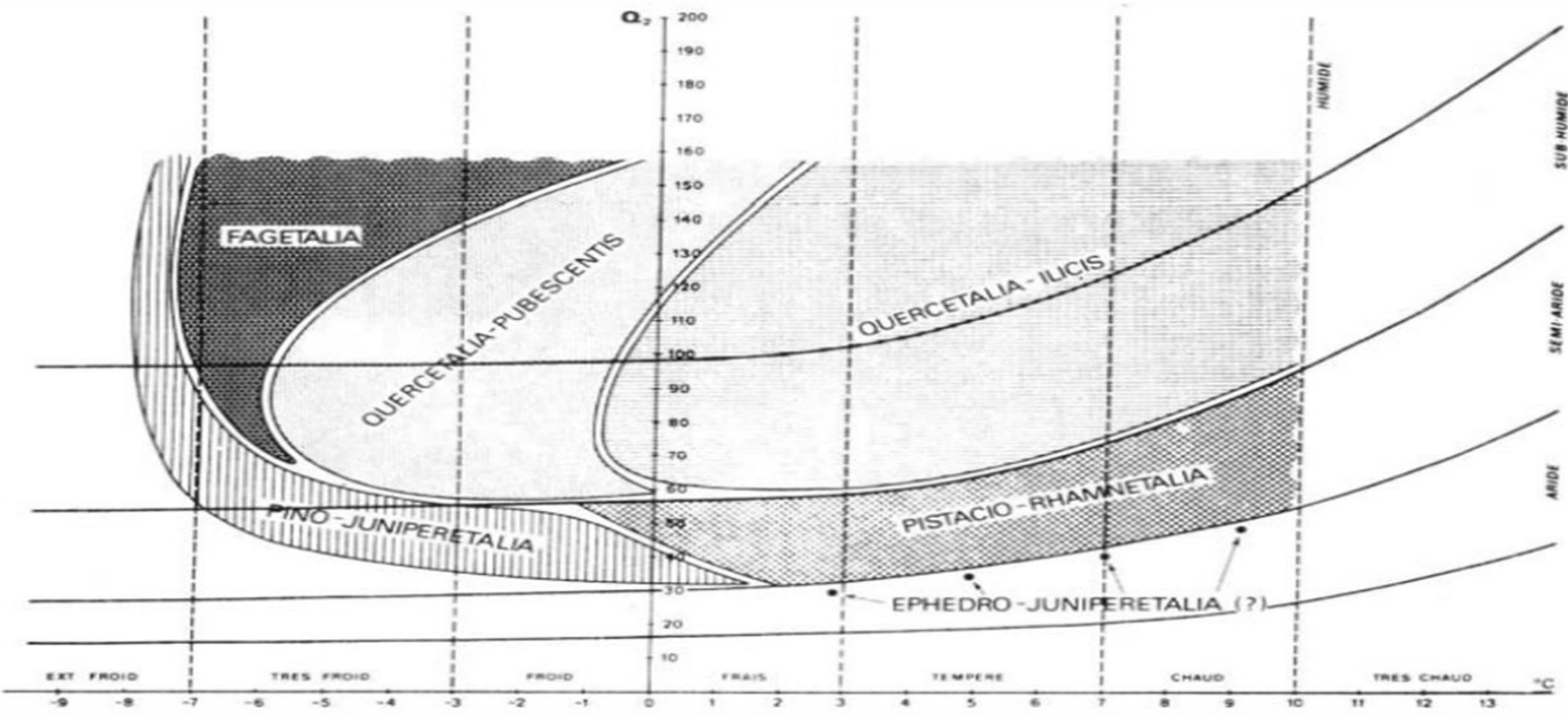


Fig. 2 : Situation sur un climagramme des principales structures de végétation arborée en France.