

Zeitschrift: Boissiera : mémoires de botanique systématique
Herausgeber: Conservatoire et Jardin Botaniques de la Ville de Genève
Band: 31 (1980)

Artikel: Une nouvelle approche des Achillées californiennes par les méthodes d'analyse des données : parallèle des résultats obtenus dans les trois jardins expérimentaux de Stanford, Mather et Timberline, pour huit écotypes d'un transect E.W. de la Californie centrale

Autor: Bourreil, Pierre / Fondarai, Joseph / Boch, Alain
Anhang: Tables
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-895603>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

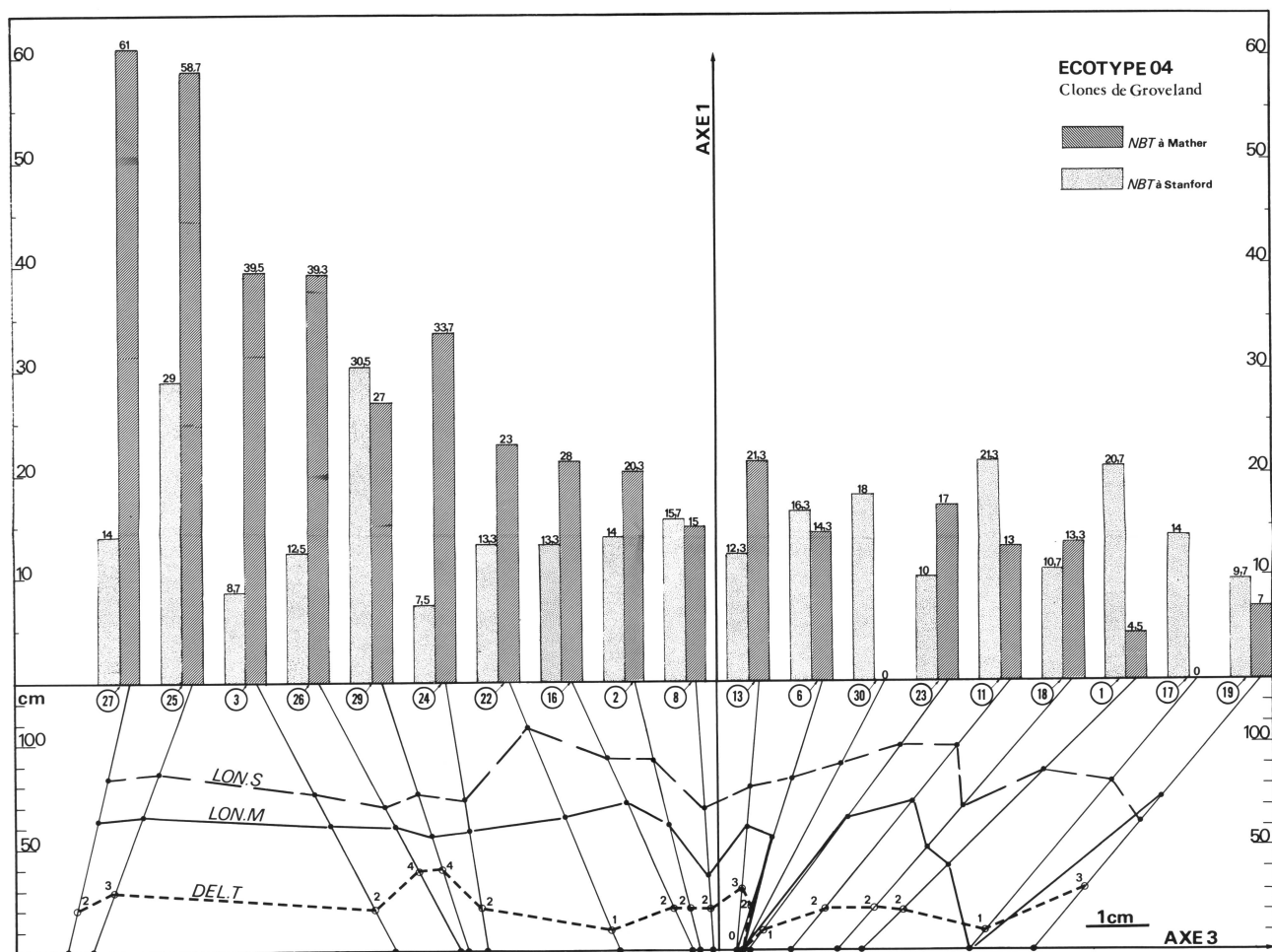


Fig. 30. — Diagramme dans le plan des axes 1-3. Réponses des modalités *NBT.S.*, *NBT.M.*, ordonnées d'après la séquence horizontale complète des projections des sujets de la population de Groveland à *NBT.T.* = 0. On observe que le *NBT.M.* est la modalité la plus discriminante. Il n'y a pas de corrélation entre les valeurs du *NBT.* et du *LON.* Le *DELT.* correspondant à l'une des modalités d'opposition les plus discriminantes, il explique pour l'essentiel le décalage de la projection du sujet 30 à *NBT.M.* = 0. Noter le décalage de la ligne du *LON.S.* au-dessus de celle du *LON.M.*

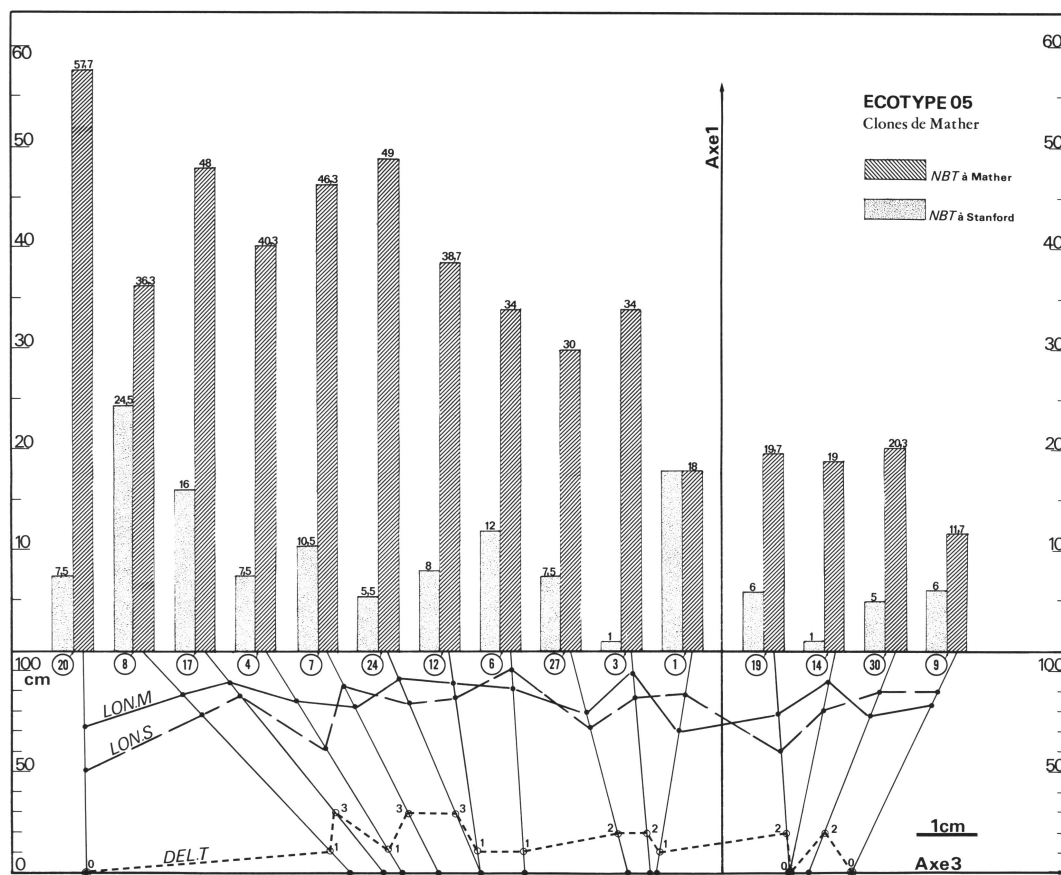


Fig. 31. — Diagramme dans le plan des axes 1-3. Réponses des modalités *NBT.S.*, *NBT.M.*, ordonnées d'après la séquence horizontale complète des projections des sujets de la population de Mather à *NBT.T.* = 0. On observe que le *NBT.M.* est le plus discriminant. Les projections des sujets 8 et 4 s'expliquent par la valeur faible du *DELT.* qui est pour cette séquence la modalité d'opposition la plus discriminante.

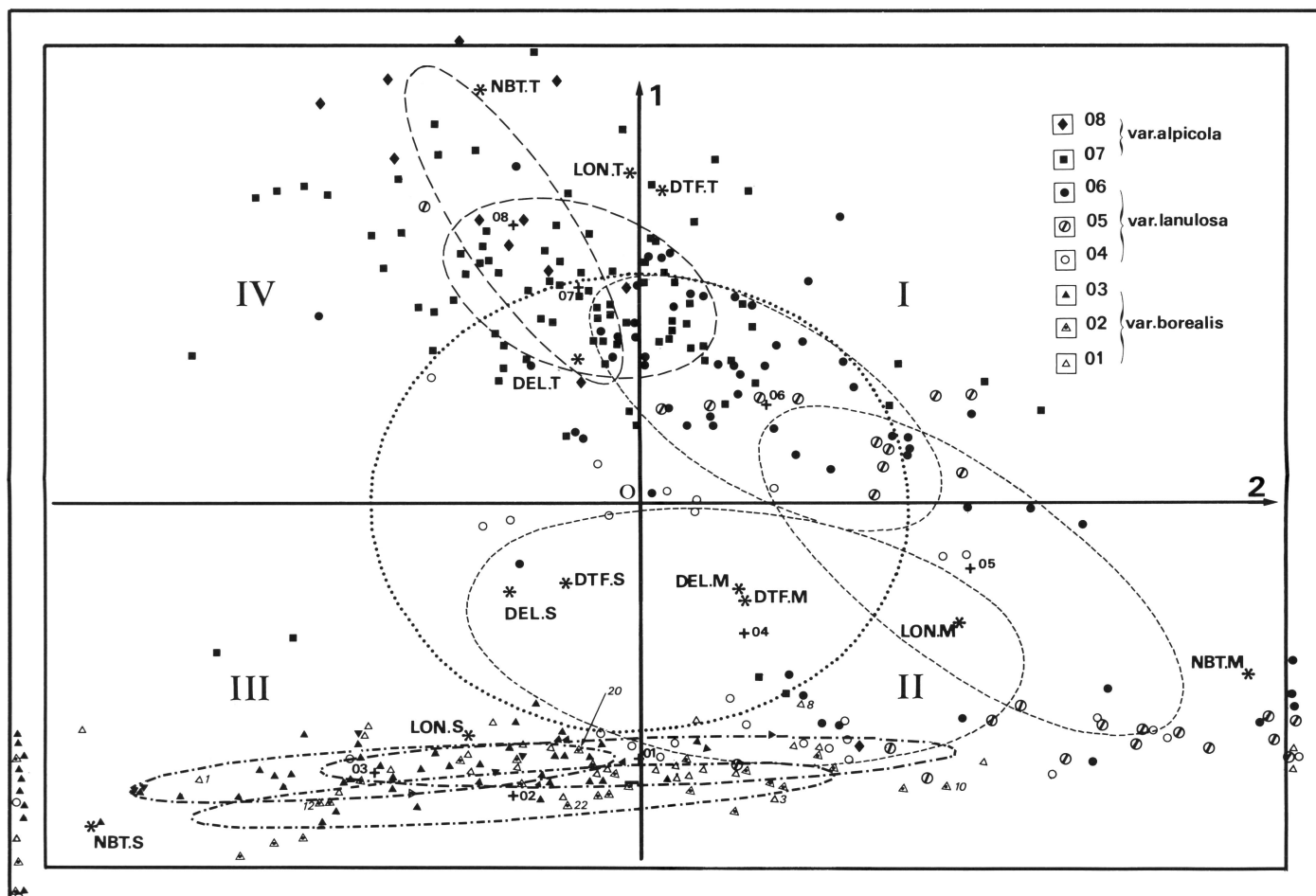


Fig. 9. - Diagramme dans le plan des axes 1-2. Tracé des ellipses représentatives de 8 écotypes du transect de la Californie centrale et position des projections des sujets qui s'y rapportent (reproduction du tracé de l'ordinateur).

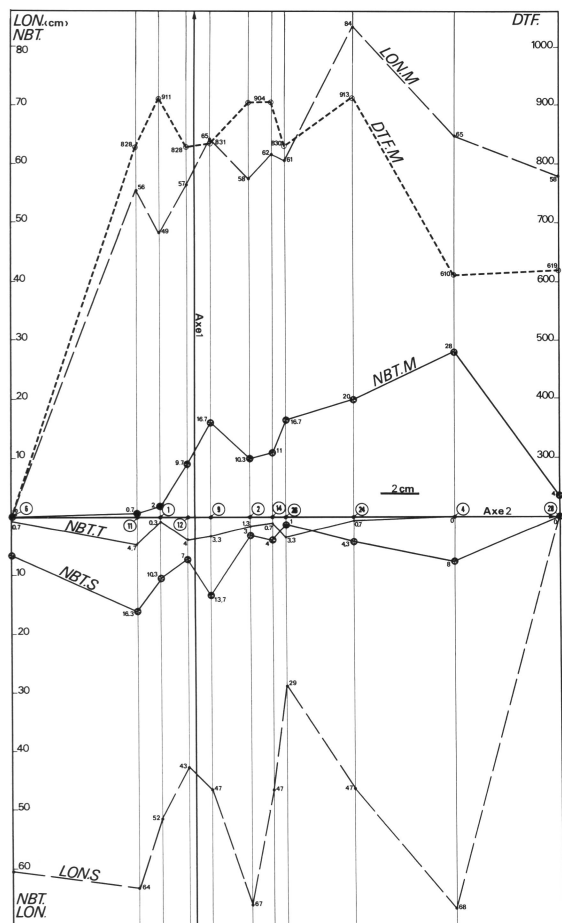


Fig. 14. - Mise en évidence des valeurs des modalités les plus discriminantes qui opposent la station de Mather à celles de Stanford et Timberline pour la séquence horizontale des projections de sujets de la population de Yosemite Creek indiquée sur la figure 11 et ici projetée sur l'axe 2.

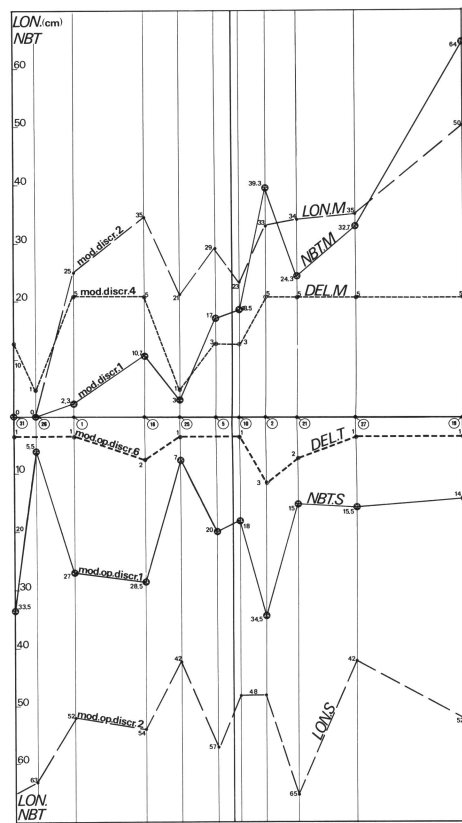


Fig. 16. - Mise en évidence des valeurs des modalités les plus discriminantes qui opposent la station de Mather à celles de Stanford et Timberline pour la séquence horizontale des projections de sujets de la population de Bodega Creek indiquée sur la figure 15. Au niveau de chaque ligne brisée des modalités des critères, on a représenté le degré de discrimination décroissant qui correspond à l'ordre de position centrée des projections des facteurs reportées sur l'axe 2. Dans cette gradation, on envisage séparément les reports sur les abscisses positives et les reports sur les abscisses négatives.

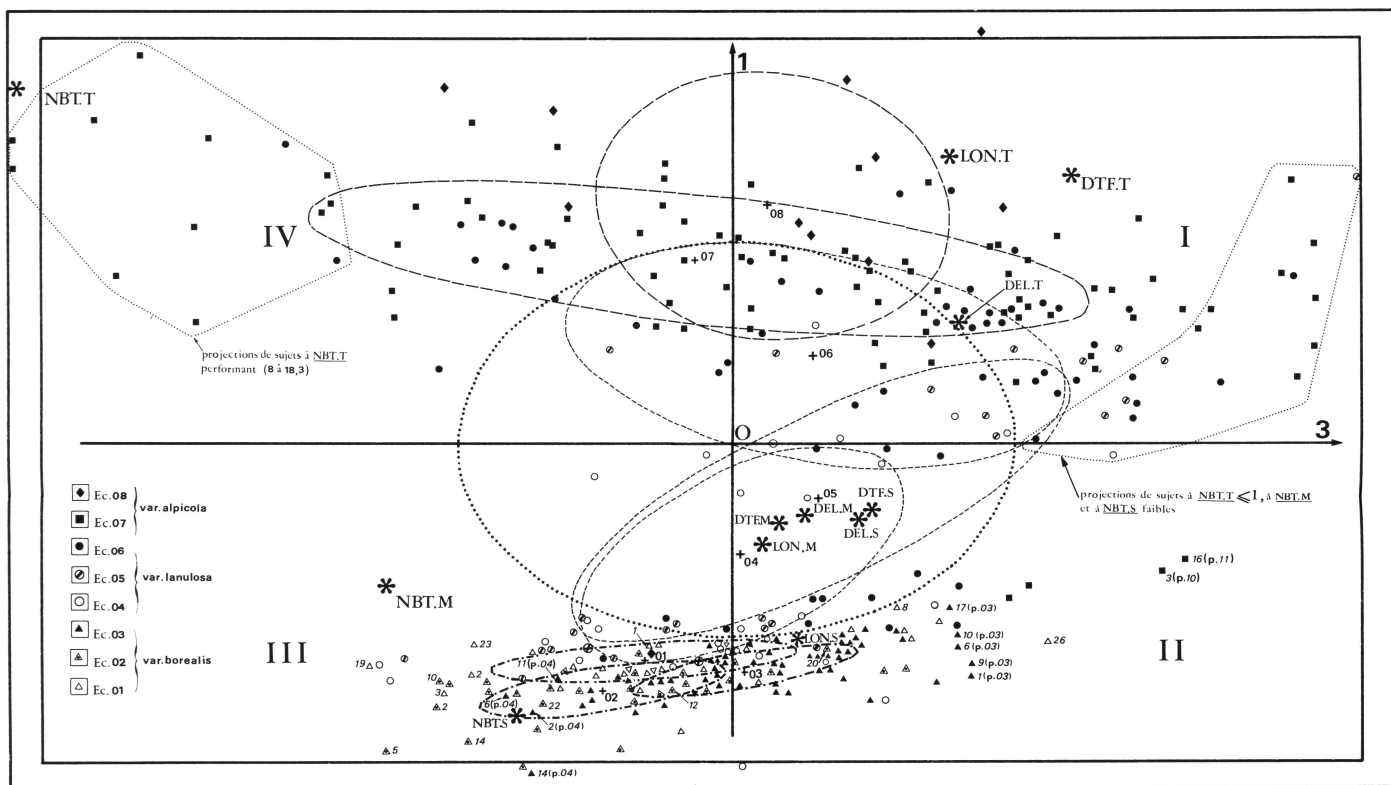


Fig. 22. — Diagramme dans le plan des axes 1-3. Tracé des ellipses représentatives de 8 écotypes du transect de la Californie centrale et position des projections des sujets qui s'y rapportent (reproduction du tracé de l'ordinateur). Les sigles *NBT.T*, *NBT.M*, et *NBT.S* (caractères romains soulignés) correspondent aux modalités du critère du nombre moyen des tiges.

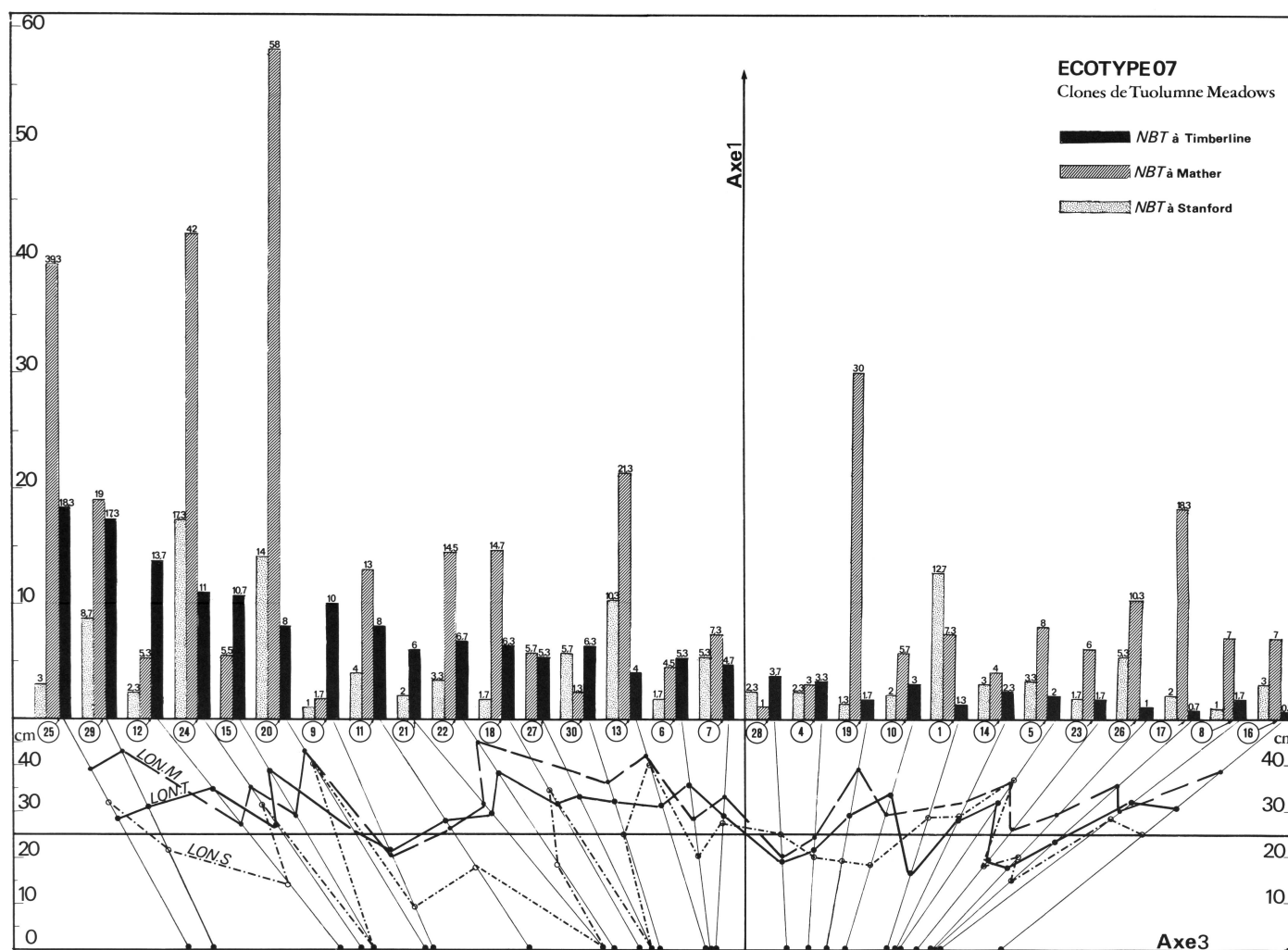


Fig. 29. — Diagramme dans le plan des axes 1-3. Réponses des modalités *NBT.S*, *NBT.M*, *NBT.T*, ordonnées d'après la séquence horizontale complète des projections des sujets de la population de Tuolumne meadows. On observe que le *NBT.T* est la modalité la plus discriminante, car s'il n'en était pas ainsi, on ne comprendrait pas la position des projections du sujet 19 (à *NBT.M* = 30) et du sujet 17 (à *NBT.M* = 18,3). On a tracé, par surcroît, les valeurs des modalités du *LON* des différents sujets. S'il n'y a pas de corrélation entre valeurs du *NBT.M* et du *NBT.S*, et celles du *LON.M* et du *LON.S*, on note qu'aux *NBT.T* faibles correspondent dans 50% des cas des *LON.T* inférieurs à 25 cm.

trations, aussi concises que possible, seront regroupées sur une feuille séparée. Toute indication chiffrée de l'agrandissement ou de la réduction est à éviter. La reproduction d'illustrations déjà publiées ailleurs est en règle générale à exclure. Si, pour des raisons particulières, une exception à cette règle s'impose, il incombe à l'auteur de se procurer les copyrights requis.

Un résumé en français et en anglais, doit être proposé. Il est cependant du ressort de la rédaction d'établir les versions française et anglaise définitives de ce résumé.

Les contributeurs s'engagent tacitement à céder leur copyright, en exclusivité, aux Conservatoire et Jardin botaniques de Genève. Cette cession devient effective dès la confirmation écrite de l'acceptation du manuscrit pour publication. La propriété intellectuelle des textes reste acquise aux auteurs.

Les illustrations en couleur, des dépliants et des modifications d'un manuscrit après qu'il aura été accepté pour publication ne peuvent être effectués qu'aux frais de l'auteur.

Les auteurs reçoivent 5 exemplaires gratuits, avec ou sans couvertures. Des exemplaires supplémentaires, à concurrence de 50, pourront être fournis sur demande écrite avec un rabais de 30%.

reproduction of illustrations that have already been published elsewhere is to be avoided. If, however, for some special reason it should prove necessary to do so, it is the author's task to obtain the copyrights required.

An abstract in English and in French should be submitted. The editorial staff will nevertheless approve final French and English versions of the abstract.

Contributors tacitly agree to cede all authors rights to the Conservatoire and Jardin botaniques publishers. This transfer becomes effective from the moment that the author receives written confirmation of the acceptance of his manuscript for publication. Intellectual property of the published scientific papers remains with the authors.

Color illustrations, folded sheets and modifications of a paper after its adoption can only be done at the author's expense.

Authors receive, free of charge, 5 copies with or without covers. Further copies up to 50 can be supplied on written request at 30% discount.

CODEN: BOISB2 31 1-135 (1980)
ISSN: 0373-2975



ISBN 2-8277-0047-6