



HAL
open science

Trente ans d'histoire du réseau Méga-Tchad

Catherine Baroin

► **To cite this version:**

Catherine Baroin. Trente ans d'histoire du réseau Méga-Tchad. GUITARD Emilie; Van BEEK Wouter. Rites et religions dans le bassin du lac Tchad, Karthala; Afrika Studie Centrum, pp.273-278, 2017. halshs-03976911

HAL Id: halshs-03976911

<https://shs.hal.science/halshs-03976911v1>

Submitted on 7 Feb 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

BAROIN, Catherine. 2017. Épilogue. Trente ans d'histoire du réseau Méga-Tchad. In Emilie Guitard et Walter van Beek (éds.), *Rites et religions dans le bassin du lac Tchad*, Paris : Karthala/ Leiden : ASC : 273-278.

"Trente ans d'histoire du réseau Méga-Tchad"

par Catherine BAROIN

Résumé

Le réseau Méga-Tchad, « réseau international de recherches multidisciplinaires dans le bassin du lac Tchad » est un réseau scientifique informel et indépendant. Depuis 1984, il stimule la recherche en sciences humaines sur cette zone (avec 16 colloques et 17 ouvrages publiés à ce jour). La diversité de ses 450 membres, d'une vingtaine de pays, fait sa grande richesse intellectuelle et scientifique. Les moyens de communication modernes ne sont pas seuls responsables du succès du réseau. L'enthousiasme et l'implication de ses fondateurs, quelques solides principes de fonctionnement (démocratie, travail en équipe, alternance), et la collégialité des rencontres y sont aussi pour beaucoup.

Mots clés : Lac Tchad, réseau scientifique, sciences sociales

Abstract

The Mega-Chad network, « International network of multidisciplinary research on the Lake Chad basin », was created in 1984 to promote information and encounters between social scientists working on this area. It is an informal and independent pool of 450 members from 20 different countries, a very rich and diverse scientific community. It stimulates scientific research in this area, as it organized 16 symposiums and published 17 books until now. Modern means of communication are not the only reason for its success. The enthusiasm and involvement of its founders, the way it operates (democratic spirit, teamwork, alternation of responsibilities), and the friendliness of its encounters also contribute to it, as well as the shared conviction of its members to work for a collective scientific interest.

Keywords : Lake Chad, scientific network, social sciences

Notre réseau Méga-Tchad, « réseau international de recherches multidisciplinaires dans le bassin du lac Tchad » est un réseau scientifique informel et indépendant, qui s'est constitué il y a 30 ans, à partir de 1984. Nous fêtons donc cette année son trentenaire, et espérons qu'il pourra poursuivre ses activités encore de nombreuses années, en dépit des graves difficultés politiques que connaît aujourd'hui la région du lac Tchad. Les actions de Boko-Haram sont pour nous source de très graves inquiétudes. Elles ne menacent pas seulement la survie de notre réseau, elles menacent surtout celle des populations et des cultures locales. En dépit de cette actualité catastrophique, c'est le passé de Méga-Tchad que je voudrais ici évoquer, pour en retracer les grandes étapes et mettre en lumière les facteurs qui ont fait le succès de notre réseau. En effet, par l'ampleur des travaux qu'il a suscités et publiés, et par l'abondance des

informations scientifiques qu'il diffuse, il joue un rôle de premier plan dans la recherche en sciences humaines sur cette région de l'Afrique.

Au départ, notre succès est dû à l'enthousiasme de ses fondateurs, parmi lesquels il faut citer d'abord Daniel Barreteau et Henry Tourneux, mais aussi Christian Seignobos, Alain Marliac, Charlotte Von Graffenried, Hermann Jungraithmayr, Patrick Gubry ... rapidement rejoints par Wouter Van Beek, Nic David, Dymitr Ibriszimow, Catherine Baroin, etc. Outre l'enthousiasme des fondateurs et le fort soutien de l'ORSTOM qui hébergeait nos colloques, finançait nos actions et publiait tous nos ouvrages au départ, le succès de Méga-Tchad est imputable à deux facteurs, l'un technique, l'autre humain. Le premier de ces facteurs est l'essor des moyens techniques modernes que sont l'informatique et internet. Sans eux, notre réseau n'aurait jamais pu se développer comme il l'a fait. Mais le second facteur, le facteur humain, a joué lui aussi un grand rôle dans la longévité et productivité du réseau. Beaucoup de collègues s'interrogent sur ce succès et ses causes, supposées financières : « Mais où trouvent-ils donc l'argent pour faire tout ce qu'ils font ? ». Nous voudrions répondre à cette question et expliquer comment le réseau Méga-Tchad fonctionne depuis le début, presque sans argent. Ainsi décrypté, peut-être ce modèle inspirera-t-il d'autres initiatives, pour stimuler la recherche sur d'autres régions d'Afrique ou d'ailleurs.

Le nom « Méga-Tchad » fait référence à l'étendue maximale du lac Tchad il y a quelques millénaires. Cette région du bassin géographique du lac Tchad s'étend sur six pays (Cameroun, Centrafrique, Niger, Nigeria, Soudan, Tchad), depuis le Tibesti au nord jusqu'à l'Adamaoua au sud, depuis l'Aïr à l'ouest jusqu'à l'Ennedi à l'est.

L'objectif du réseau est de faciliter les rencontres entre chercheurs d'institutions et de pays divers travaillant sur cette zone, de renforcer la diffusion de l'information scientifique et de stimuler la production de savoir sur cette région, dans le domaine des sciences humaines, en particulier par des colloques et des publications.

Tout chercheur est libre de rejoindre le réseau Méga-Tchad, gratuitement, s'il le souhaite. Son nom est simplement ajouté à la liste d'envoi. Les chercheurs du réseau appartiennent à diverses institutions françaises et étrangères, travaillant dans des disciplines variées : archéologie, préhistoire, histoire, linguistique, ethnologie, sociologie, démographie, géographie, ethno-linguistique, musicologie, etc. Aucune discipline n'est prédominante dans ce réseau, multidisciplinaire et international depuis le départ, ce qui fait sa grande richesse intellectuelle et scientifique.

A partir d'un petit noyau de chercheurs travaillant au Cameroun et au Tchad, le réseau s'est peu à peu développé. Trente ans plus tard, en 2014, il compte environ 450 correspondants, répartis dans une vingtaine de pays.

Ce développement est indissociable de l'essor des moyens techniques modernes, au fil de ces trois décennies. De façon générale, c'est à une véritable mutation des pratiques scientifiques à laquelle nous avons assisté. La généralisation des ordinateurs et l'usage de logiciels de plus en plus performants (bases de données, cartographie, photo et vidéo, SIG, traitements de texte, etc.) ont révolutionné aussi bien les méthodes scientifiques, la nature et la production du savoir que sa présentation, la rédaction et la diffusion des résultats. Il serait vain de vouloir tenter ici un bilan de l'extraordinaire développement de moyens méthodologiques nouveaux dont disposent aujourd'hui les chercheurs. Il serait d'autant plus difficile à réaliser que chaque discipline élabore ses propres outils, chaque jour plus performants, en fonction de la nature des données qu'elle étudie et des questions qu'elle a pour objet de traiter.

Ces progrès incommensurables ne changent pas seulement les méthodes d'investigation du travail scientifique et les résultats susceptibles d'être produits. Ils démultiplient aussi les

possibilités d'échanges entre chercheurs dans toutes les phases de la recherche, et facilitent ensuite la diffusion de l'information scientifique.

Pour le réseau Méga-Tchad, c'est cette extrême facilitation des échanges, grâce à l'informatique et à internet, qui lui a permis d'acquérir son ampleur actuelle. Les contacts ne sont pas seulement facilités, ils sont devenus instantanés et gratuits. La messagerie électronique permet à chacun d'envoyer un document en un clin d'œil à divers collègues. A cet égard trois formes de contacts, le message interindividuel, la liste d'envoi et la liste de discussion se sont développés peu à peu. Ce fut le cas tout d'abord des courriels simples, à mesure que chaque chercheur s'équipait de son propre matériel. Ensuite la liste d'envoi, qui permet à un émetteur d'adresser, en un clic de souris, le même message à de multiples destinataires s'est avérée un outil précieux pour le réseau Méga-Tchad. Nous l'avons constituée à partir de 1990, date à laquelle le réseau a disposé pour la première fois d'une adresse électronique, sur le site Orstom de Bondy. Le troisième niveau d'échange de messages, par la liste de discussion, permet à tout chercheur du réseau de s'adresser simultanément à tous les membres de la liste, et d'obtenir de divers partenaires des réponses immédiates à la question posée, ces réponses étant lisibles par tous. Il faut pour cela un serveur plus élaboré, c'est pourquoi la mise en place de la liste de discussion du réseau Méga-Tchad a été plus tardive. Elle remonte à 2007.

Les sites web et les blogs, de façon plus large, contribuent davantage encore à la diffusion de l'information puisqu'ils sont accessibles à tout public. Le site web de Méga-Tchad a été créé en 2001. Il fut d'abord hébergé en Allemagne à l'Université de Bayreuth, sous la responsabilité de Dymitr Ibrizimow, puis transféré au Royaume Uni en 2011. Il y fut d'abord raccordé au site de la School of Oriental and African Studies de Londres et administré par Gerhard Müller-Kosack, initiateur aussi de la liste de discussion. Après le transfert de notre site web à Londres début 2011, et son remaniement, Gerhard Müller-Kosack a également créé un blog Méga-Tchad où les membres du réseau publient en ligne diverses informations. Et en phase toujours avec l'évolution technologique, nous avons entrepris récemment de transformer notre site web pour faciliter sa lecture sur téléphone portable et sur tablette. En 2013, pour des raisons pratiques, nous avons créé notre propre nom de domaine indépendant de la SOAS.

Un autre élément a ponctué la vie de cette communauté de chercheurs jusqu'en 2010. C'est la publication annuelle d'un bulletin d'informations scientifiques. Les premiers numéros, à partir de 1986, sont semestriels, puis le bulletin devient annuel en 1996. Cette publication s'est étoffée au fil des ans, jusqu'à compter une centaine de pages. Le *Bulletin Méga-Tchad* contient des appels à communications, des comptes rendus de colloques, des annonces de projets ou des rapports scientifiques, des comptes rendus d'ouvrages, des résumés de thèses, et une conséquente bibliographie de références nouvelles signalées par les chercheurs du réseau. Il a donc été un outil de travail précieux pour tous. Il a été édité en France par un petit groupe de coordinateurs de divers pays (France, Allemagne et Cameroun). Catherine Baroin y a joué un rôle majeur à partir de 1989. Le *Bulletin Méga-Tchad* fut d'abord imprimé et envoyé par voie postale aux membres du réseau. Mais en raison des coûts, il fut ensuite adressé à tous par courriel et publié sur le site web Méga-Tchad, seuls quelques exemplaires restant imprimés et adressés aux bibliothèques spécialisées, en France et à l'étranger. Tous les *Bulletins Méga-Tchad*, de 1986 à 2010, sont aujourd'hui consultables en ligne sur le site web du réseau. Depuis 2011 cependant, seule une bibliographie annuelle est publiée en ligne et le *Bulletin Méga-Tchad*, après 24 ans d'existence, a cessé d'exister en tant que tel.

Outre le déploiement de ces divers moyens d'échanges et d'informations annuels ou quotidiens, grâce à internet, l'activité du réseau Méga-Tchad comporte un autre important volet. C'est la promotion de la production scientifique à travers l'organisation régulière de

colloques. Ceux-ci ont une double utilité, puisqu'en même temps ils développent les contacts entre chercheurs, et contribuent à la production de savoir scientifique sur cette zone. Depuis la création du réseau il y a 30 ans, Méga-Tchad a organisé 15 colloques internationaux dans divers pays européens et africains (Allemagne, Cameroun, France, Nigeria, Pays-Bas, Italie). Les dates, lieux et thèmes de ces colloques sont les suivants :

- 1984, Paris : « Langues et cultures dans le bassin du lac Tchad »
- 1985, Bondy : « Le milieu et les hommes : recherches comparatives et historiques dans le bassin du lac Tchad »
- 1986, Paris : « Relations interethniques et culture matérielle dans le bassin du lac Tchad »
- 1988, Paris :
 - Forge et forgerons
 - Les relations hommes-femmes dans le bassin du lac Tchad
 - Du politique à l'économique : études historiques dans le bassin du lac Tchad
- 1989, Paris : « Datation et chronologie dans le bassin du lac Tchad »
- 1990, Paris : « Mort et rites funéraires dans le bassin du lac Tchad »
- 1991, Sèvres : « L'homme et le milieu végétal dans le bassin du lac Tchad »
- 1993, Francfort (Allemagne) : « L'homme et l'eau dans le bassin du lac Tchad »
- 1997, Orléans : « L'homme et l'animal dans le bassin du lac Tchad »
- 1999, Leyde (Pays-Bas) : « L'enfant dans le bassin du lac Tchad »
- 2002, Nanterre : « Ressources vivrières et choix alimentaires dans le bassin du lac Tchad »
- 2003, Maiduguri (Nigeria) : « Man and the Lake »
- 2005, Maroua (Cameroun) : « Migrations et mobilité dans le bassin du lac Tchad »
- 2010, Bayreuth (Allemagne) : « L'homme et la santé dans le bassin du lac Tchad »
- 2012, Naples (Italie) : « Les échanges et la communication dans le bassin du lac Tchad »

Cette liste n'est pas close puisque notre seizième colloque, sur le thème « Religion et rituels dans le bassin du lac Tchad », se tient maintenant à Tilburg.

L'organisation et la publication de ces colloques ont été pris en charge chaque fois par une petite équipe de membres du réseau, au total plus de 20 personnes qui se sont relayées dans ce gros travail. Nos ouvrages rassemblent des textes en français ou en anglais. Ils sont devenus, d'un volume à l'autre, de plus en plus épais malgré une sélection rigoureuse des contributions. Ces ouvrages sont au nombre de dix-sept en 2014. Treize d'entre eux sont publiés à l'IRD (ex-Orstom), le dernier sous forme de CD-rom. L'un est paru au Nigeria en 2005, tandis qu'un autre fait l'objet d'un dossier dans le *Journal des Africanistes*, « L'enfant dans le bassin du lac Tchad » (2002). Après la publication en 2009 à l'IRD des actes du colloque de Maroua (2005) –un volume de 697 pages sur CD rom–, l'ouvrage suivant, qui porte sur la santé, a été édité en Allemagne en 2012 chez Rüdiger Köppe. Avec les actes du colloque de Naples (2012) qui viennent de paraître en Italie, ces publications en 2014 totalisent 7 114 pages.

Si les moyens de communication modernes facilitent, à l'évidence, la préparation et la réussite de nos colloques, d'autres facteurs moins apparents y contribuent tout autant. Ce sont des principes de fonctionnement qui font l'objet d'un large consensus entre les membres du réseau.

Le premier de ces principes est que tous les colloques Méga-Tchad donnent lieu à publication, après une sélection de textes. Il y va de la crédibilité scientifique de l'entreprise, un colloque étant vite oublié s'il n'est pas publié. La motivation des participants tient aussi à cette perspective de publication.

Le second principe concerne la périodicité de ces colloques. Nous nous efforçons en effet de faire en sorte que les actes d'un colloque soient publiés avant que le colloque suivant n'ait lieu. Il en résulte un espacement de deux ans ou plus entre la tenue de deux colloques successifs.

Le troisième principe tient au choix du thème de ces rencontres, qui relève d'une décision collective. Chaque colloque se termine par une réunion générale des participants, où le thème et l'organisation du colloque suivant sont discutés. Chacun est libre de proposer un thème, qui est soumis au vote des personnes présentes. Un critère important du choix est que le sujet puisse intéresser toutes les disciplines représentées dans le réseau. Si ce n'est le cas, les spécialistes de la discipline en cause ne manquent pas de s'y opposer ! La liste des thèmes de nos colloques, énoncée plus haut, témoigne de ce souci d'expression de la pluridisciplinarité.

Un quatrième et dernier principe est d'ordre à la fois scientifique et logistique. Il porte sur le choix des organisateurs du colloque projeté, et du lieu où il se tiendra. La compétence dans le thème retenu est évidemment recherchée, mais elle peut être renforcée par l'appel à un spécialiste extérieur au réseau. De plus, les responsables des colloques sont choisis pour leurs capacités d'organisation, et pour leur volonté à s'investir dans le gros travail que représente la préparation matérielle d'un colloque et l'édition de ses actes. C'est pourquoi nous veillons au respect d'une certaine alternance dans l'attribution des responsabilités. La diversité des organisateurs successifs est source de richesse scientifique pour chaque colloque Méga-Tchad.

Enfin le lieu de chaque manifestation fait, lui aussi, l'objet d'un choix rigoureux à partir de propositions spontanées de membres du réseau, appuyés par leurs institutions de rattachement. Les sept premiers colloques, de 1984 à 1991, furent organisés en France mais par la suite d'autres lieux, en Europe et en Afrique, furent retenus pour souligner le caractère international du réseau. Les considérations logistiques (infrastructures, financements) orientent aussi les décisions.

Le financement est assuré par l'organisateur ou les organisateurs, auxquels il appartient de solliciter des fonds de diverses instances locales ou internationales. Ce fonctionnement décentralisé et diversifié permet de mettre à profit, tour à tour, les possibilités offertes par chaque pays ou chaque institution.

Il ressort de cet exposé que le succès du réseau Méga-Tchad n'est pas le simple produit des technologies modernes ; le facteur humain y est essentiel. Notre succès résulte de la mise en œuvre consensuelle de quelques principes simples d'organisation : légèreté de l'infrastructure, collégialité, démocratie, alternance dans l'exercice des responsabilités scientifiques. L'esprit démocratique et amical qui anime ce réseau et la conviction partagée d'œuvrer pour un intérêt scientifique commun y sont aussi pour beaucoup. Après trois décennies, les jeunes chercheurs qui naguère fondèrent ce réseau ne sont plus là ou dépassent l'âge de la retraite. Mais les principes de fonctionnement du réseau Méga-Tchad, eux, n'ont pas pris une ride. Des collègues plus jeunes prennent la relève pour perpétuer une dynamique solide, qui pourrait

tout aussi bien se développer sur d'autres espaces géographiques. Nous espérons donc, au delà du bassin du lac Tchad, que d'autres chercheurs pourront s'inspirer de ce modèle pour déployer vers d'autres horizons la flamme de l'esprit scientifique.

Nanterre, septembre 2014

Références

1987 – *Langues et cultures dans le bassin du lac Tchad. Journées d'études les 4 et 5 septembre 1984*, ORSTOM, Paris. Barreteau, Daniel, ed. Paris : Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 217 p.

1988 – *Le milieu et les hommes : recherches comparatives et historiques dans le bassin du lac Tchad. Actes du 2^{ème} colloque Méga-Tchad*, ORSTOM, Bondy, les 3 et 4 octobre 1985. Barreteau, Daniel and Henry Tourneux, eds. Paris : Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 355 p.

1990 – *Relations interethniques et culture matérielle dans le bassin du lac Tchad. Actes du 3^{ème} colloque Méga-Tchad*, ORSTOM Paris, le 11-12 septembre 1986. Barreteau, Daniel and Henry Tourneux, eds. Paris : Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 266 p.

1991 – *Forge et forgerons. Actes du 4^{ème} colloque Méga-Tchad*, CNRS / ORSTOM, Paris, du 14 au 16 septembre 1988, vol. 1. Moñino Yves, ed. Paris : Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 385 p.

1991 – *Les relations hommes-femmes dans le bassin du lac Tchad. Actes du 4^{ème} colloque Méga-Tchad*, CNRS / ORSTOM, Paris, du 14 au 16 septembre 1988, vol. 2. Echard, Nicole, ed. Paris : Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 329 p.

1991 – *Du politique à l'économique : études historiques dans le bassin du lac Tchad. Actes du 4^{ème} colloque Méga-Tchad*, CNRS / ORSTOM, Paris, du 14 au 16 septembre 1988, vol. 3. Boutrais, Jean, ed. Paris : Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 380 p.

1993 – *Datation et chronologie dans le bassin du lac Tchad : Dating and chronology in the lake Chad basin. Séminaire du Réseau Méga-Tchad*, ORSTOM, Bondy, 11 et 12 septembre 1989. Barreteau, Daniel and Charlotte von Graffenried, eds. Paris : Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 290 p.

1995 – *Mort et rites funéraires dans le bassin du lac Tchad : Death and funeral rites in the lake Chad basin. Séminaire du Réseau Méga-Tchad*, ORSTOM, Bondy, 12 au 14 septembre 1990. Baroin, Catherine, Daniel Barreteau and Charlotte von Graffenried, eds. Paris : Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 296 p.

1997 – *L'homme et le milieu végétal dans le bassin du lac Tchad : Man and vegetation in the lake Chad basin. Actes du 7^{ème} colloque du Réseau Méga-Tchad*, Sèvres, du 18 au 20 septembre 1991. Barreteau, Daniel, René Dognin and Charlotte von Graffenried, eds. Paris : Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 394 p.

1997 – *L'homme et l'eau dans le bassin du lac Tchad : Man and water in the lake Chad basin. Actes du 8^{ème} colloque du Réseau Méga-Tchad*, J.W. Goethe-Universität, Frankfurt, 13-14 mai 1993. Jungraithmayr, Herrmann, Daniel Barreteau and Uwe Seibert, eds. Paris : Éditions de l'ORSTOM, Collection Colloques et Séminaires, 487 p.

- 1999 – *L'homme et l'animal dans le bassin du lac Tchad. Actes du 9^{ème} colloque du Réseau Méga-Tchad, Orléans, 15-17 octobre 1997*. Baroin, Catherine and Jean Boutrais, eds. Paris : IRD Éditions, Collection Colloques et Séminaires, 705 p.
- 2002 – *L'enfant dans le bassin du lac Tchad. Actes du 10^{ème} colloque international du réseau Méga-Tchad, Leyde (Pays-Bas) du 9 au 11 juin 1999*. Baroin, Catherine, Wouter van Beek, Paulette Roulon-Doko and Jeanne-Françoise Vincent, eds. *Journal des africanistes*. 72 (1): 7-224.
- 2005 – *Ressources vivrières et choix alimentaires dans le bassin du lac Tchad. Actes du 11^{ème} colloque international Méga-Tchad, 20-22 novembre 2002, Université de Paris X-Nanterre*. Raimond, Christine, Eric Garine and Olivier Langlois, eds. Paris : IRD Éditions, Collection Colloques et Séminaires, 772 p.
- 2005 – *Man and the Lake. Proceedings of the 12th Mega Chad Conference, Maiduguri, 2nd – 9th December 2003*. Baroin, Catherine, Gisela Seidensticker-Brikay and Kyari Tijani, eds. University of Maiduguri, Nigeria : © 2004 Centre for Trans-Saharan Studies, 477 p.
- 2009 – *Migration et mobilité dans le bassin du lac Tchad : Mobility and migration in the lake Chad basin. À la mémoire de Mohammadou Eldridge (1934-2004). Actes du 13^{ème} colloque international du Réseau Méga-Tchad, Maroua, 31 octobre - 3 novembre 2005*. Tourneux, Henry and Noé Woïn, eds. Marseille : IRD Éditions, CD-ROM, 697 p.
- 2012 – *L'homme et la santé dans le bassin du lac Tchad. Proceedings of the 14th Mega Chad Conference, Bayreuth, 15th – 17th April 2010*. Rothmaler, Eva, Rémi Tchokothe and Henry Tourneux, eds. Köln : Rüdiger Köppe, Topics in Interdisciplinary African Studies, 202 p.
- 2014 – *Les échanges et la communication dans le bassin du lac Tchad. Actes du 15^{ème} colloque international du Réseau Méga-Tchad, Naples, 13-15 septembre 2012*. Baldi, Sergio and Géraud Magrin, eds. Napoli : Università degli studi di Napoli "L'Orientale", Studi Africanistici, Serie Ciado-Sudanese 6, 574 p.