

DES CAILLOUX DANS LES CHOSSES SÛRES

DIDIER NORDON

Des cailloux
dans les choses sûres

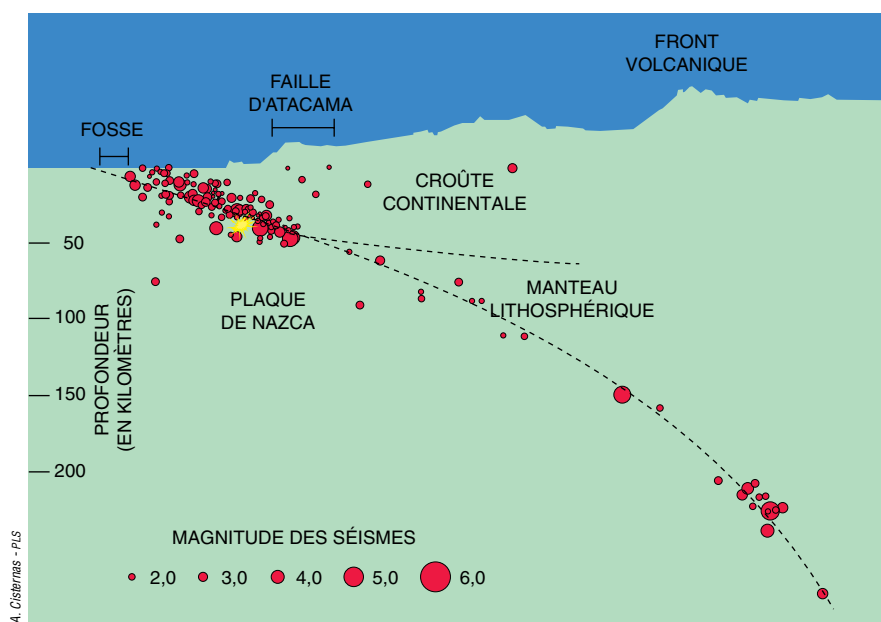


Didier Nordon épingle les scientifiques et les politiques qui extraient de la science plus qu'elle ne dit. Nul doute que chacun reconnaîtra dans ces piques... le défaut de son condisciple.

144 pages - 65 F
Code 1897

**POUR LA
SCIENCE**
DIFFUSION BELIN

Bon de commande en p. 98



7. LES ÉPICENTRES DES RÉPLIQUES (disques rouges) du séisme de magnitude huit qui s'est produit sous la ville d'Antofagasta le 30 juillet 1995 (étoile jaune) sont placés sur la zone de plus fort frottement entre les deux plaques tectoniques. Cette zone est identique à celle déjà déterminée par l'observation de la sismicité ambiante. En outre, ces épicentres sont concentrés au-dessus de 50 kilomètres de profondeur, dans la zone de plus fort frottement.

de développer une collaboration avec nos collègues péruviens à cause de l'instabilité politique et militaire de ce pays. Nous espérons, les conditions devenant plus favorables, qu'une action similaire à celle du Chili pourra y être engagée par l'installation d'un réseau de surveillance de la lacune de 1868. Laquelle des deux lacunes rompra la première? Pourra-t-on trouver des éléments de prédiction à court terme?

Nous ne savons malheureusement pas répondre à cette dernière question. Ces prochains séismes nous fourniront de précieuses informations qui nous permettront d'améliorer encore nos modèles de la subduction. Toutefois, nous les attendons avec inquiétude : ils seront vraisemblablement meurtriers. Le séisme de magnitude huit du 30 juillet

1995 a peu détruit la ville d'Antofagasta et les régions voisines malgré sa puissance et son accélération maximale, qui a atteint 30 pour cent de celle de la gravité. Plusieurs raisons peuvent être invoquées : le foyer sismique était à 36 kilomètres de profondeur, assez éloigné des constructions ; la ville est construite sur la roche, ce qui évite l'amplification des ondes sismiques (au contraire des terrains sédimentaires mal consolidés tels que le sous-sol de Mexico) ; le code de construction parasismique en vigueur au Chili a été efficace. Toutefois, si un tsunami équivalent à ceux de 1868 et de 1877 se produisait, ce qui est plus que probable, les constructions qui remplacent aujourd'hui la chaudière du *Waterree*, sur la plage d'Arica, seraient inévitablement balayées.

Armando CISTERNAS est physicien à l'Institut de physique du globe de Strasbourg, où Bertrand DELOUIS a réalisé une thèse et où travaille aussi Louis DORBATH, directeur de recherches à l'ORSTOM. Hervé PHILIP est maître de conférence à l'Université de Montpellier.

L'écorce terrestre, Dossier Pour la Science, 1995.

La dérive des continents, Pour la Science, 1979.

B. DELOUIS, A. CISTERNAS, L. DORBATH,

L. RIVERA, E. KAUSEL, *The Andean Subduction Zone between 22 and 25 °S (Northern Chile) : Precise Geometry and State of Stress*, in *Tectonophysics*, vol. 259, pp. 81-100, 1996.

B. DELOUIS, T. MONFRET, L. DORBATH, M. PARDO, L. RIVERA, D. COMTE, H. HAESSLER, J. P. CAMINADE, L. PONCE, E. KAUSEL et A. CISTERNAS, *The $M_w=8.0$ Antofagasta (Northern Chile) Earthquake of July 30, 1995 : A precursor to the End of the Large 1877 Gap*, in *Bulletin Seismological Society of America*, vol. 87, n° 2, pp. 427-445, 1997.

Les concours mandarinaux

RAINIER LANSELLE

Le recrutement des fonctionnaires de l'empire bureaucratique chinois se faisait par un concours qui a subsisté plus d'un millénaire.

*Une pluie bienfaisante après une longue
sécheresse,
La rencontre d'un vieil ami dans un lieu
lointain,
La nuit de noces dans la chambre nuptiale,
La lecture de son nom sur la tablette dorée...*

Les poètes lettrés célèbrent ainsi l'accession au rang suprême des fonctionnaires, assimilé à l'un des plus heureux moments de la vie : le nom des heureux lauréats étaient inscrits sur la «tablette dorée». Mis au point par les empereurs de la dynastie Song (960-1279), le système des concours mandarinaux a perduré jusqu'en 1904. Hérité de la pensée confucéenne, il répond à un besoin social d'ordre à base morale.

Alors que la Chine antique était féodale et morcelée en principautés rivales, la Chine impériale (221 av. J.-C. – 1911) est unifiée et bureaucratique. La bureaucratie chinoise est fondée sur une délégation du pouvoir du monarque, délégation qui ne doit pas entamer ce pouvoir. Aussi le personnel mandarin est-il interchangeable et non spécialisé.

L'administration chinoise pendant l'ère impériale est une machine enflée, omniprésente, pensée comme un tout centralisé, mais innervant jusqu'aux plus ténues unités de l'espace social ; elle est conçue pour organiser une population nombreuse, sur un territoire immense où les différences géographiques, climatiques, humaines et culturelles sont notables.

Le corps des fonctionnaires comprend deux statuts différents : les *guan*

et les *li*. Les *guan*, ceux que nous appelons les «mandarins», terme forgé par les Occidentaux à partir du portugais *mandar*, «commander», sont les fonctionnaires qui possèdent les sceaux d'une charge ; ils sont recrutés au terme des concours mandarinaux, titulaires des postes de responsabilité. Les *li*, fonctionnaires subalternes, hors grade (scribes, greffiers, chargés d'affaires, employés de la police, du fisc, des canaux, des relais routiers, etc.). Cette administration, complexe et exhaustive, fournira cependant un encadrement relativement lâche à l'échelle du pays, le nombre des cadres de l'empire (les *guan*) ne représentant qu'une très faible proportion de la population.

L'administrateur mandarin a conscience d'appartenir à une société paternaliste : il offre le modèle émulateur de sa propre personne, plus qu'il ne désire imposer une loi abstraite normative. Aussi sa formation et son recrutement doivent être exemplaires : les concours mandarinaux sont des exemples de vertus et de talents récompensés.

Recrutement des mandarins

Concours mandarinaux et concours militaires ont pour objectif le recrutement des cadres de l'empire bureaucratique, les fonctionnaires impériaux. Ils permettent la sélection de l'élite de la population et la dotation de l'empire en cadres administratifs et de défense de grande qualité et assez standardisés, cadres qui seront recrutés sur la base, non de la naissance, mais du

mérite. Une longue et prestigieuse tradition associera intimement ces lettrés à l'option fondamentale de la pensée chinoise ancienne : une utilité civile et sociale de la morale individuelle.

Le principe de l'existence des concours est le fruit d'une transaction entre les pouvoirs militaire et politique du prince, et l'autorité concédée par la tradition à certaines élites. Il est fondé sur la préoccupation, originaire de la philosophie moraliste confucéenne, de permettre aux sages dispersés dans l'empire d'apporter au prince une contribution au bien général. Parallèlement, l'empereur a le devoir de s'entourer des meilleurs éléments, qui ne sauraient être issus nécessairement des classes supérieures. Sans renoncer totalement à une aristocratie (dont les charges ne sont pas, loin s'en faut, héréditaires), l'empire chinois, des Han (206 av. J.-C. – 220) jusqu'aux Tang (618-907), abandonne néanmoins le système féodal et organise l'écumage de la population afin de pourvoir aux besoins de sa bureaucratie ; c'est selon ce principe que s'établira, dès les Han, un recrutement d'abord fondé sur la recommandation. Ce système perdurera jusqu'aux Tang, cependant que mûrira l'idée d'examens écrits, repo-

1. HOMMAGE RENDU PAR L'EMPEREUR À UN LETTRÉ renommé : désirant le faire venir à la cour, pour le consulter sur le bon gouvernement, l'empereur lui envoie une chaise, dont il a fait garnir les roues de bottes de paille pour lui éviter les cahots de la route, et de nombreux présents. En présence de l'empereur, le lettré répond : «Le bon gouvernement dépend surtout de l'exemple que donne l'empereur : que si un empereur n'est pas respecté et obéi, c'est qu'il ne pratique pas ce qu'il ordonne». En haut à droite, la tablette dorée sur laquelle les examinateurs inscrivaient les admis au concours mandarin suprême. Au centre, le caractère «Zhong» : «Admis».