

# *Astérisque*

AST

## **Présentation de l'ouvrage**

*Astérisque*, tome 7-8 (1973), p. 1-11

[http://www.numdam.org/item?id=AST\\_1973\\_\\_7-8\\_\\_1\\_0](http://www.numdam.org/item?id=AST_1973__7-8__1_0)

© Société mathématique de France, 1973, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la collection « Astérisque » (<http://smf4.emath.fr/Publications/Asterisque/>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

T A B L E   D E S   M A T I E R E S

	Pages
H. HIRONAKA	13
Introduction aux ensembles sous-analytiques. (rédigé par A. HIRSCHOWITZ et P. LE BARZ)	
O. ZARISKI	21
Quatre exposés sur la saturation. (Notes prises par J.J. RISLER)	
J.P. SPEDER	41
L'équisingularité à la Zariski implique les conditions de Whitney.	
J.P. SPEDER	47
Eclatements jacobiens et conditions de Whitney.	
J. BRIANÇON	67
Weierstrass préparé à la Hironaka.	
M. LEJEUNE, B. TEISSIER	75
} Transversalité, polygone de Newton et installations. (Notes prises par Margherita GALBIATI)	
M. SCHAPS	121
Déformations non singulières de courbes gauches.	
J. BRIANÇON A. GALLIGO	129
} Déformations distinguées d'un point de $\mathbb{C}^2$ ou $\mathbb{R}^2$ .	
A. GALLIGO C. HOUZEL	139
} Déformations semi-universelles de germes d'espaces analytiques (d'après Verdier et Grauert).	
A. GALLIGO	165
Sur le théorème de préparation de Weierstrass pour un idéal de $k\{x_1, \dots, x_n\}$ .	
$\hat{L}$ É D. T.	171
Topologie des singularités des hypersurfaces complexes.	
$\hat{L}$ É D. T.	183
Un critère d'équisingularité.	
J. LASCOUX	193
Avant-propos à Saito.	
K. SAITO	195
Calcul algébrique de la monodromie.	
K. UENO	213
Families of curves of genus two.	
H. POPP	223
Introduction to the algebraic theory of fundamental groups.	
D. CHENIOT	241
Le groupe fondamental du complémentaire d'une hypersurface projective complexe.	
$\hat{L}$ É D. T., D. CHENIOT	253
} Remarques sur les deux exposés précédents.	
F. LAZZERI	263
Morse theory on singular spaces.	
F. LAZZERI	269
A theorem on the monodromy of isolated singularities.	
$\hat{L}$ É D. T.	277
Une application du calcul de Fox : le contre-exemple d'A'Campo.	
B. TEISSIER	285
Cycles évanescents, sections planes, et conditions de Whitney.	

F. PHAM	Courbes discriminantes des singularités planes d'ordre 3 .	363
E. BRIESKORN	Vue d'ensemble sur les problèmes de monodromie.	393
H. HIRONAKA	La voûte étoilée.	415
H. HIRONAKA M. LEJEUNE B. TEISSIER	} Platificateur local en géométrie analytique.	441

# S I N G U L A R I T E S   A   C A R G E S E



" Dès l'arrivée à Cargèse, une singularité attire l'oeil ..."

(Guide de la Corse mystérieuse)

Ce volume couvre la plupart des sujets abordés lors de la rencontre sur les " Singularités en Géométrie analytique ", organisée à l'Institut d'Etudes Scientifiques de Cargèse du 14 Août au 2 Septembre 1972, sous les auspices de l' "Année mathématique française". En fait, l' "organisation" a surtout consisté à rassembler dans un cadre agréable des gens dont on était sûr, en raison de leur grande convergence d'intérêts, qu'ils auraient beaucoup de choses à se dire. Les seuls exposés prévus à l'avance étaient ceux de Zariski sur la "saturation" et d'Hironaka sur les "ensembles sous-analytiques". L'organisation des autres exposés s'est faite spontanément, les participants assemblés ayant trouvé commode de constituer quatre "groupes de travail", dont les responsables peuvent être considérés, en fait, comme les véritables organisateurs de la rencontre :

- 1°) Résolution des singularités (responsables Lejeune, Teissier)
- 2°) Déformations (resp. Houzel)
- 3°) Equisingularité (resp. Lê)
- 4°) Monodromie (resp. Saito)

Devinette : Comment les textes du recueil se répartissent-ils suivant les quatre groupes ci-dessus ?

## EN GUISE DE PRESENTATION DES TEXTES

---

[Les lignes qui suivent n'ont d'autre ambition que de donner une apparence d'ordre à la table des matières].

Les exposés d'Hironaka sur les "ensembles sous-analytiques" ont constitué un véritable cours (un exposé par jour ou presque) dont le texte publié ici n'est qu'un résumé. Par contre, les exposés de Zariski sur la saturation sont reproduits ici assez fidèlement : il s'agit d'une esquisse des principales idées contenues dans (ou suggérées par) la série d'articles de l'auteur, parus ou à paraître dans l'*American Journal of Mathematics* : "Studies in Equisingularity" I, II et (surtout) III, et "General Theory of Saturation" I, II et III . Les autres textes peuvent s'organiser ainsi :

... dans le sillage de Zariski :

- \* Le premier texte de Speder ("l'équisingularité à la Zariski implique Whitney") démontre une conjecture de Zariski (conjecture qui a conduit Zariski à introduire la notion de saturation) ; le second texte développe une technique d' "éclatement d'idéaux jacobiens", inspirée par des idées d'Hironaka, qui a servi à Speder pour démontrer ladite conjecture (on retrouvera cette technique dans le texte de Teissier intitulé "cycles évanescents, sections planes, et conditions de Whitney").

... autour du théorème de préparation de Weierstrass :

- \* Le texte de Briançon donne une démonstration originale d'une généralisation du théorème de préparation de Weierstrass, généralisation inventée par Hironaka en vue de "préparer" la résolution des singularités d'espaces analytiques complexes. C'est en cherchant à parfaire cette "préparation" que Lejeune et Teissier ont été amenés à échafauder d'impressionnantes "installations" (texte suivant).