

BIBLIOGRAPHIE

- [1] S.S. ABHYANKAR. Resolution of singularities of arithmetical surfaces, in Arithmetical Algebraic Geometry, Harper and Row, New-York, 1965, p. 111-152.
- [2] S.S. ABHYANKAR. Resolution of singularities of embedded algebraic surfaces, Academic Press, New-York, 1966.
- [3] S.S. ABHYANKAR. Resolution of singularities of algebraic surfaces, in Algebraic Geometry, Oxford Univ. Press, London, 1969, p. 1-11.
- [4] M. ANDRE. Localisation de la lissité formelle, Manuscripta math., 13, 1974, p. 297-307.
- [5] M. ARTIN. Algebraization of formal moduli I, in Global Analysis, University of Tokyo Press, 1970, p. 21-71.
- [6] M. ARTIN. Algebraization of formal moduli II, Ann. of Maths., 91, 1970, p. 88-135.
- [7] N. BOURBAKI. Algèbre Commutative, Hermann, Paris, 1961-1965.
- [8] J.-F. BOUTOT. Groupe de Picard local d'un anneau hensélien, C. R. Acad. Sc. Paris, 272, série A, 1971, p. 1248-1250.
- [9] J.-F. BOUTOT. Schéma de Picard local, C. R. Acad. Sc. Paris, 277, série A, 1973, p. 691-694.
- [10] L. BREEN. On a non trivial higher extension of representable abelian sheaves, Bull. Amer. Math. Soc., 75, 1969, p. 1249-1253.
- [11] L. BREEN. Un théorème d'annulation pour certains  $\text{Ext}^i$  de faisceaux abéliens, Ann. scient. Ec. Norm. Sup., 4e série, t. 8, fasc. 3, 1975, p. 339-352.
- [12] V.I. DANILOV. The group of ideal classes of a completed ring, Math. USSR-Sb, 6, 1968, p. 493-500.
- [13] V.I. DANILOV. On a conjecture of Samuel, Math. USSR-Sb, 10, 1970, p. 127-137.
- [14] V.I. DANILOV. Rings with a discrete group of divisor classes, Math. USSR-Sb, 12, 1970, p. 368-386.
- [15] V.I. DANILOV. Rings with a discrete group of divisor classes, Math. USSR-Sb, 17, 1972, p. 228-236.
- [16] M. DEMAZURE. Lectures on p-Divisible groups, Springer, Lecture Notes n° 302, 1972.

- [17] M. DEMAZURE et P. GABRIEL. Groupes Algébriques, North-Holland Pub. Comp., Amsterdam, 1970.
- [18] M. DEMAZURE et A. GROTHENDIECK. Schémas en groupes, SGA 3, Springer, Lecture Notes n° 151, 1970.
- [19] J. DIEUDONNE et A. GROTHENDIECK. Eléments de Géométrie Algébrique ; chap. I : Springer, 1971 ; chap. II - III - IV : Pub. Math. I.H.E.S., 8, 11, 17, 20, 24, 28, 32, 1961-1969.
- [20] A. DOUADY. Prolongement de faisceaux analytiques cohérents [Travaux de Trautmann, Frisch-Guenot et Siu], Séminaire Bourbaki, 1969-70, exposé 344.
- [21] R. ELKIK. Solutions d'équations à coefficients dans un anneau hensélien, Ann. scient. Ec. Norm. Sup., 4e série, t. 6, 1973, p. 553-604.
- [22] D. FERRAND et M. RAYNAUD. Fibres formelles d'un anneau local noethérien, Ann. scient. Ec. Norm. Sup., 4e série, t. 3, 1970, p. 295-311.
- [23] J. FRISCH et J. GUENOT. Prolongement de faisceaux analytiques cohérents, Invent. Math., 7, 1969, p. 321-343.
- [24] H. GRAUERT et O. RIEMENSCHNEIDER. Verschwindungssätze für analytische Kohomologiegruppen auf komplexen Räumen, Invent. Math., 11, 1970, p. 263-292.
- [25] A. GROTHENDIECK. Technique de descente et théorèmes d'existence en géométrie algébrique I, Séminaire Bourbaki, 1959-60, exposé 190.
- [26] A. GROTHENDIECK. Techniques de construction en géométrie analytique, in Séminaire H. CARTAN, 1960-61.
- [27] A. GROTHENDIECK. Cohomologie locale des faisceaux cohérents et théorèmes de Lefschetz locaux et globaux, SGA 2, North-Holland Pub. Comp., Amsterdam, 1968.
- [28] A. GROTHENDIECK. Le groupe de Brauer III, in Dix exposés sur la cohomologie des schémas, North-Holland Pub. Comp., Amsterdam, 1968.
- [29] R. HARTSHORNE et A. OGUS. On the factoriality of local rings of small embedding codimension, Communications in Algebra, 1, 1974, p. 415-437.
- [30] H. HIRONAKA. Resolution of singularities of an algebraic variety over a field of characteristic zero, Ann. of Maths., 79, 1964, p. 109-326.
- [31] C. HOUZEL. Géométrie analytique locale, in Séminaire H. CARTAN, 1960-61.
- [32] S. KLEIMAN. Les théorèmes de finitude pour le foncteur de Picard, in SGA 6, Théorie des intersections et Théorème de Riemann-Roch, Springer, Lecture Notes n° 225, 1971.
- [33] J. LIPMAN. Rational singularities, with applications to algebraic surfaces and unique factorization, Pub. Math. I.H.E.S., 36, 1969, p. 195-279.
- [34] J. LIPMAN. Picard schemes of formal schemes ; application to rings with discrete divisor class group, in Classification of Algebraic Varieties and Compact Complex Manifolds, Springer, Lecture Notes n° 412, 1974.

- [35] J. LIPMAN. Unique factorization in complete local rings, in Proc. of the AMS Summer Institute, Arcata, 1974.
- [36] S. LOJACIEWICZ. Triangulation of semi-analytic sets, Ann. Sc. Norm. Sup. di Pisa, Serie III, Vol. XVIII, Fasc. IV, 1964, p. 449-474.
- [37] D. MUMFORD. The topology of normal singularities and a criterion for simplicity, Pub. Math. I.H.E.S., 9, 1961, p. 5-22.
- [38] D. MUMFORD. Pathologies III, Amer. Jour. Math., 89; 1967, p. 94-104.
- [39] D. MUMFORD. Abelian Varieties, Tata Institute, Oxford Univ. Press, Bombay, 1970.
- [40] F. OORT. Sur le schéma de Picard, Bull. soc. math. France, 90, 1962, p. 1-14.
- [41] M. RAYNAUD. Faisceaux amples sur les schémas en groupes et les espaces homogènes, Springer, Lecture Notes n° 119, 1970.
- [42] M. RAYNAUD. Anneaux locaux henséliens, Springer, Lecture Notes n° 169, 1970.
- [43] M. RAYNAUD. Spécialisation du foncteur de Picard, Pub. Math. I.H.E.S., 38, 1970, p. 27-76.
- [44] M. RAYNAUD et L. GRUSON. Critères de platitude et de projectivité, Invent. Math., 13, 1971, p. 1-89.
- [45] G. SCHEJA. Fortsetzungssätze der komplex-analytischen Cohomologie und ihre algebraische Charakterisierung, Math. Ann., 157, 1964, p. 75-94.
- [46] M. SCHLESSINGER. Functors of Artin rings, Trans. A.M.S., 130, 1968, p. 205-222.
- [47] J.-P. SERRE. Sur la topologie des variétés algébriques en caractéristique  $p$ , in Symp. Int. Topologia Algebraica, Mexico, 1958, p. 24-53.
- [48] J.-P. SERRE. Cohomologie galoisienne, Springer, Lecture Notes n° 5, 1965.
- [49] J.-P. SERRE. Algèbre locale. Multiplicités, Springer, Lecture Notes n° 11, 1965.
- [50] C.S. SESHADRI. Quotient space by an abelian variety, Mathematische Annalen, 152, 1962, p. 185-194.
- [51] Y.T. SIU. Extending coherent analytic sheaves, Ann. of Math., 90, 1969, p. 108-143.
- [52] Y.T. SIU et G. TRAUTMANN. Gap-Sheaves and Extension of Coherent Analytic Subsheaves, Springer, Lecture Notes n° 172, 1971.
- [53] G. TRAUTMANN. Ein Kontinuitätssatz für die Fortsetzung kohärenter analytischer Garben, Arch. Math., 19, 1967, p. 188-196.

INDEX TERMINOLOGIQUE

|  |          |
|--|----------|
| complexe de Moore  | III 5    |
| composant réduit   | IV 5.5   |
| condition (N)  | IV 2.3   |
| condition (N')   | IV 5.7   |
| condition (N <sub>*</sub> )                                | V 3.4    |
| condition (N' <sub>*</sub> )                               | V 3.4    |
| condition (s <sub>m</sub> )                                | III 3.1  |
| cône projetant   | V 5      |
| déformation formelle                                       | I 2      |
| déformation formelle effective                             | I 2      |
| dévissage de Oort  | IV 4     |
| diviseur à croisements normaux                             | V 3.1    |
| donnée de résolution                                       | V 3.2    |
| donnée de résolution résolue                               | V 3.2    |
| dual de Cartier  | III 4    |
| éclatement admissible normalisé                            | V 2.1    |
| éclatement permis (pour une donnée de résolution)          | V 3.2    |
| éclatement permis (pour un diviseur à croisements normaux) | V 3.6    |
| effectivement proreprésentable                             | I 2      |
| essentiellement de type fini (k-algèbre locale)            | I 1      |
| extension infinitésimale                                   | I 1      |
| foncteur de Picard local                                   | II intro |
| foncteur de Picard local "analytique"                      | III 3.7  |
| fortement désingularisable                                 | V 3.3    |
| géométrie (k-algèbre locale)                               | I 1      |
| géométriquement parafactoriel                              | III 1.1  |
| groupe des diviseurs verticaux                             | V 1.1    |
| idéal de coefficients                                      | V 2.3    |
| idéal de Fitting   | V 2.2    |

|   |          |
|---|----------|
| localement géométriquement factoriel        | III 2.11 |
| localement de présentation finie (foncteur) | I 1.1    |
| multiplicité radicielle finie               | II 9     |
| produit tensoriel complété                  | II 8     |
| produit tensoriel hensélisé                 | II 8     |
| proreprésentable                            | I 2      |
| situation de déformation                    | I 1      |
| sommet (d'un cône)                          | V 5      |
| théorie de déformation                      | I 1      |

INDEX DES NOTATIONS

|  |           |
|--|-----------|
| $(\bar{A}, \{\varepsilon_n\})$                                     | I 2       |
| $\text{cf}(I)$   | V 2.3.2   |
| $D(A_0, M)$  | I 1       |
| $D_{\bar{X}/k}^{\alpha}$   | V 1.1     |
| $F \otimes_k \bar{k}$  | I 1.2 (c) |
| $F(M)$   | V 2.2     |
| $M_*(G)$   | III 5     |
| $M^*(G, H)$ , $\underline{M}^*(G, H)$                              | III 5     |
| $M \hat{\otimes}_k E$ , $M \hat{\otimes}_k E$                      | II 8      |
| $\underline{\text{NSloc}}_{R/k}$                                   | V 1.8     |
| $\text{NS}_{\bar{X}/k}^{\#}$                                       | V 1.8     |
| $P, P_{p\ell}$   | II 1      |
| $\underline{\text{Picloc}}_{R/k}$                                  | II intro  |
| $\underline{\text{Picloc}}(\bar{X}, \underline{x}), \underline{P}$ | III 3.7   |
| $\underline{\text{Pic}}_{\bar{X}/k}^{\alpha}$                      | IV 1      |
| $\text{Pic}^{\#}(\tilde{X}_A)$                                     | IV 2      |
| $\text{Pic}^{\#}(\hat{X}_A)$                                       | IV 3      |
| $\underline{\text{Pic}}_{\tilde{X}/k}^{\#}$                        | IV 2.2    |
| $P_{\bar{X}/k}^{\alpha}$   | V 1.8     |
| $R \hat{\otimes}_k A$ , $R \hat{\otimes}_k A$                      | II intro  |
| $\tilde{X}_A$ , $\hat{X}_A$  | II intro  |
| $S_m(F)$   | III 3.1   |
| $W_M$ , $\tilde{W}_M$  | II 8.7    |