

Contents of the scanned pre-notes of EGA V

Grothendieck's plan for EGA V was originally meant to be the continuation of EGA IV, which ends with section 15. The present text contains part of a planned section IV 16, part of section IV 17 (two subsections, IV.17.15 and IV.17.16), a fairly complete section IV 20 (subsections 1-15) and section IV 21 (subsections 1-4).

There is also a letter to Dieudonné, thanking him for sending a detailed plan for sections 16-19, asking for a plan of sections 20 and 21, and speaking of including all this in the fourth fascicule of EGA IV. Grothendieck then sketches out titles of future sections 22-27.

On the top of the first page of section IV 16, he wrote "Nouveau EGA V". Apparently he changed his mind at some point and wanted the new sections from this point on to form EGA V.

The sections are somewhat mixed up in the scanned text. The following table of contents should help put it in some semblance of order.

Letter to Dieudonné	148-150.
IV 16: Ensemble singulier et supersingulier d'une fonction et critères différentiels	95-111
IV 17	
§15: Formes lisses; augmentations et singularités élémentaires	112-115, then 160, 159,
158	
§16: Formes quadratiques lisses.....	161-170
IV 20: Sections hyperplanes et projections coniques.....	1-94
§1. Préliminaires et notations.	
§2. Section hyperplane générique: propriétés locales.	
§3. Section hyperplane générique: irréductibilité et connexité géométrique.	
§4. Section hyperplane variable: "sections assez générales".	
§5. Théorèmes du type Seidenberg.	
§6. Connexion d'une section hyperplane quelconque.	
§7. Applications à des constructions de sections hyperplanes et multisections spéciales.	
§8. Dimension de l'ensemble des hyperplans exceptionnels.	
§9. Changement d'immersion projective.	
§10. Pinceaux de sections hyperplanes, et fibrations de variétés éclatées.	
§11. Grassmanniennes.	
§12. Généralisation de résultats antérieurs à des sections linéaires.	
§13. Morphismes élémentaires et théorème de M. Artin.	
§14. Projections coniques.	
§15. Axiomatisation de certains des résultats précédents.	

IV 21: Faisceaux inversibles et diviseurs relatifs sur les fibrés projectifs et multiprojectifs; systèmes linéaires de diviseurs.....151-152, then 157, 154-156, 116-147

§1. Faisceaux inversibles sur un fibré projectif; application aux morphismes d'un fibré projectif dans un autre.

§2. Représentabilité de $\text{Div}_{X/S}^L$; diviseurs relatifs sur les fibrés projectifs et multiprojectifs.

§3. Systèmes linéaires de diviseurs et morphismes dans les fibrés projectifs.

§4. Systèmes linéaires de diviseurs et Modules inversibles.