**Zeitschrift:** Bibliographia scientiae naturalis Helvetica : das Schrifttum zur

schweizerischen Landeskunde aus den Bereichen der

Naturwissenschaften, der Geographie, der Technik, sowie der Agrar-

und Forstwissenschaften

Herausgeber: Schweizerische Landesbibliothek

**Band:** 45 (1969)

**Rubrik:** Tableau de la division systématique de la bibliographie

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 28.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## TABLEAU

de la

# division systématique de la bibliographie

	I SCIENCES NATURELLES EN GENERAL	Dogo
В		Page 1
	Congrès	_
D	Expositions. Écoles. Expéditions	1
E	Généralités: Questions particulières, méthodiques et philosophiques. Méthodes de recherches. Manuels. Exposés populaires. Recueils et œuvres	
	complètes	2
F	Biographies d'hommes de science. Bibliographies individuelles. Histoire des sciences naturelles	3
G	Protection de la nature	3
	1 Généralités	3 4
	3 Protection du paysage	4
	4 Protection des plantes	
	5 Protection des animaux	5
	6 Protection des eaux, l'hydrobiologie incluse	6 6
	a) Généralités	8
	b) Physique et chimie des eaux continentales	8
	c) Flore et faune des eaux continentales	9
	d) Pollution des eaux et épuration des eaux résiduaires	9
	7 Hygiène de l'air. Pollution de l'air	13
	8 Réserves. Parc national	14
	9 Protection de la nature à l'étranger	15
	II MATHÉMATIQUES	
A	Littérature générale *	15
B	Mathématiques élémentaires. Enseignement	16
$\mathbf{C}$	Fondements	17
D	Algèbre	17
E	Théorie des nombres	18

<sup>\*</sup> La section A (Littérature générale) des divisions II (Mathématiques) à XIX (Sciences forestières) sera sous-divisée au besoin sur le modèle des sections A à F de la division I (Sciences naturelles en général).

1 Analyse combinatoire 2 Théorie des ensembles 3 Fonctions des variables réelles. Séries 4 Fonctions des variables complexes 5 Équations différentielles. Calcul des variations 6 Analyse fonctionnelle. Équations intégrales 6 Calcul des probabilités. Théorie des jeux. Statistique. Mathématiques actuarielles 1 Galcul numérique. Mathématiques appliquées 1 Topologie 2 Topologie 2 Topologie 3 Topologie 4 Géométrie 2 Géométrie projective 3 Géométrie affine 5 Géométrie affine 6 Géométrie affine 7 Géométrie différentielle 7 Géométrie différentielle 8 Géométrie différentielle 9 Géométrie différentielle 9 Géométrie métrique 1 H ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES  A Littérature générale *  B Astronomie et astrophysique théoriques 2 C Astronomie et astrophysique pratiques 2 D Système solaire 2 Étoiles et systèmes stellaires 2 Astronautique 3 G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique 4 C H Chronologie. Chronométrie 2 V PHYSIQUE  A Littérature générale *  B Physique théorique C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs 3 D Acoustique, l'électro-acoustique incluse 5 O Magnétisme, électromagnétisme 6 H Electricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques 3 D Physique du corps solide 5 K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire) 4 K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire) 4 K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire) 4 K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire) 5 H Cachique des particules : production, optique, accélération, détection, mesure. NMR 7 Action des radiations; thérapie et mesures protectrices 5 P Action des radiations; thérapie et mesures protectrices	F	Analyse	18
2 Théorie des ensembles 3 Fonctions des variables réclles. Séries 4 Fonctions des variables complexes 5 Equations différentielles. Calcul des variations 6 Analyse fonctionnelle. Equations intégrales 1 Galcul des probabilités. Théorie des jeux. Statistique. Mathématiques actuarielles 1 Galcul mumérique. Mathématiques appliquées 2 J Topologie 2 K Géométrie 2 C Géométrie 3 Fondements. Géométrie élémentaire 2 C Géométrie algébrique 4 Géométrie algébrique 5 Géométrie différentielle 6 Géométrie différentielle 7 Géométrie différentielle 7 Géométrie différentielle 8 Géométrie différentielle 9 Géométrie différentielle 9 Géométrie différentielle 9 C Astronomie et astrophysique théoriques 9 C Astronomie et astrophysique pratiques 9 D Système solaire 9 E Koles et systèmes stellaires 9 C Astronomie et astrophysique pratiques 9 C Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique 9 C Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique 9 C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs 9 A Littérature générale * 9 Physique théorique 9 C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs 9 A Coustique, l'électro-acoustique incluse 9 C Optique photonique et électronique 9 C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs 9 C Mécanique, dynamique 9 C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs 9 C Mécanique, dynamique 9 C Mecanique, dynamique (sans la physique nucléaire) 9 L Paysique du corps solide 9 K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire) 9 L Particules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, photons 9 M Réacteurs : accessoires et fonctionnement 9 C Technique des particules : production, optique, accélération, détection, mesure. NMR 9 Action des radiations; thérapic et mesures protectrices		l Analyse combinatoire	
3 Fonctions des variables réelles. Séries 4 Fonctions des variables complexes 5 Équations différentielles. Calcul des variations 6 Analyse fonctionnelle. Équations intégrales Calcul des probabilités. Théorie des jeux. Statistique. Mathématiques actuarielles  H Calcul numérique. Mathématiques appliquées 1 Topologie 2 Topologie 2 Topologie 2 Topologie 2 Topologie 2 Géométrie		2 Théorie des ensembles	
4 Fonctions des variables complexes 5 Équations différentielles. Calcul des variations 1 6 Analyse fonctionnelle. Équations intégrales 1 6 Calcul des probabilités. Théorie des jeux. Statistique. Mathématiques actuarielles 1 H Calcul numérique. Mathématiques appliquées 2 J Topologie 2 Géométrie 2 1 Fondements. Géométrie élémentaire 2 2 Géométrie 2 2 Géométrie afgèrique 4 Géométrie affine 5 Géométrie différentielle 6 Géométrie différentielle 6 Géométrie différentielle topologique 7 Géométrie métrique  HI ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES  A Littérature générale * 2 Astronomie et astrophysique pratiques 2 D Système solaire 2 E Étoiles et systèmes stellaires 4 Astronautique 5 Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique 2 G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique 3 C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs 4 Littérature générale * 5 P Physique théorique 6 Mécanique, dynamique, mesure des longueurs 6 Mécanique, dynamique 7 C Mécanique, dynamique 8 O Mécanique, dynamique 9 C Mécanique, dynamique 9 C Mécanique, dynamique 9 C Mécanique, dynamique 9 C Magnétisme, électroacoustique incluse 9 C Optique photonique 9 C Magnétisme, électroacoustique incluse 9 C Magnétisme, électroacoustique incluse 9 C Patricules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, photons 9 C Patricules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, Plasma 9 N Réacteurs : accessoires et fonctionnement 9 C Technique des particules : production, optique, accélération, détection, mesure. NMR 9 Action des radiations; thérapic et mesures protectrices 9 5		3 Fonctions des variables réelles. Séries	18
5 Equations différentielles. Calcul des variations 6 Analyse fonctionnelle. Équations intégrales 16 Calcul des probabilités. Théorie des jeux. Statistique. Mathématiques actuarielles 1 Calcul numérique. Mathématiques appliquées 2 J Topologie 2 Géométrie 1 Fondements. Géométrie élémentaire 2 Géométrie projective 3 Géométrie projective 3 Géométrie algébrique 4 Géométrie algébrique 4 Géométrie différentielle 6 Géométrie différentielle topologique 7 Géométrie différentielle topologique 7 Géométrie métrique  III ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES  A Littérature générale *  B Astronomie et astrophysique théoriques C Astronomie et astrophysique pratiques 2 Système solaire 2 Étôles et systèmes stellaires 5 F Astronautique C Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique 2 G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique 3 C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs 3 D Acoustique, l'électro-acoustique incluse 5 Optique photonique et électronique 5 Thermodynamique 6 Magnétisme, électromagnétisme 7 Thermodynamique 7 Magnétisme, électromagnétisme 8 E Deticticité, électrotechnique, ondes électromagnétiques 9 Physique du corps solide 9 K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire) 9 L Particules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, photons 9 M Réacteurs: accessoires et fonctionnement 10 Technique des particules: production, optique, accélération, détection, mesure. NMR 10 Acoutique, l'électro corpuscules production, optique, accélération, détection, mesure. NMR 10 Action des radiations; thérapic et mesures protectrices 1 Action des radiations; thérapic et mesures protectrices		4 Fonctions des variables complexes	
6 Analyse fonctionnelle. Équations intégrales Calcul des probabilités. Théorie des jeux. Statistique. Mathématiques actuarielles  H Calcul numérique. Mathématiques appliquées J Topologie C Géométrie 1 Fondements. Géométrie élémentaire 2 Géométrie projective 3 Géométrie algébrique 4 Géométrie adfine 5 Géométrie différentielle 6 Géométrie différentielle topologique 7 Géométrie différentielle topologique 7 Géométrie métrique  III ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES  A Littérature générale * B Astronomie et astrophysique théoriques C Astronomie et astrophysique pratiques D Système solaire E Étoiles et systèmes stellaires F Astronautique C Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique C Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique C Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs D Acoustique, l'électro-acoustique incluse C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs C Magnétisme, électromagnétisme C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs C Magnétisme, électromagnétisme C Mécanique, dynamique, ondes électromagnétiques J Physique du corps solide K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire) L Particules et corpuscules, radioactivité, rayons X, y et cosmiques. Plasma N Réacteurs: accessoires et fonctionnement O Technique des particules: production, optique, accélération, détection, mesure. NMR P Action des radiations; thérapic et mesures protectrices  5 Action des radiations; thérapic et mesures protectrices		5 Équations différentielles. Calcul des variations	19
G Calcul des probabilités. Théorie des jeux. Statistique. Mathématiques actuarielles		6 Analyse fonctionnelle. Équations intégrales	19
actuarielles  H Calcul numérique. Mathématiques appliquées  J Topologie  K Géométrie  1 Fondements. Géométrie élémentaire  2 Géométrie projective  3 Géométrie projective  4 Géométrie algébrique  4 Géométrie affine  5 Géométrie différentielle  6 Géométrie différentielle  7 Géométrie métrique  HI ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES  A Littérature générale *  B Astronomie et astrophysique théoriques  C Astronomie et astrophysique pratiques  D Système solaire  E Étoiles et systèmes stellaires  F Astronautique  G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique  H Chronologie. Chronométrie  IV PHYSIQUE  A Littérature générale *  B Physique théorique  C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs  D Acoustique, l'électro-acoustique incluse  3 Optique photonique et électronique  F Thermodynamique  G Magnétisme, électromagnétisme  H Électricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques, photons  M Réactions des corpuscules et fonctionnement  N Réactions des corpuscules flémentaires, noyaux atomiques, photons  M Réacteurs: accessoires et fonctionnement  O Technique des particules: production, optique, accélération, détection, mesure. NMR  P Action des radiations; thérapie et mesures protectrices  5	C		
H Calcul numérique. Mathématiques appliquées 2 J Topologie 2 K Géométrie 2 1 Fondements. Géométrie élémentaire 2 2 Géométrie projective 3 3 Géométrie algébrique 4 4 Géométrie affine 5 5 Géométrie différentielle 6 6 Géométrie différentielle 1 7 Géométrie différentielle 1 8 Géométrie différentielle 5 8 Astronomie et astrophysique théoriques 2 C Astronomie et astrophysique théoriques 2 D Système solaire 2 E Étoiles et systèmes stellaires 2 E Étoiles et systèmes stellaires 2 G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique 2 G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique 3 C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs 3 D Acoustique, l'électro-acoustique incluse 3 E Optique photonique et électronique 3 E Magnétisme, électromagnétisme 3 E Magnétisme, électromagnétisme 3 E Mesanique, dynamique, ondes électromagnétiques 3 J Physique du corps solide 4 K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire) 4 L Particules et corpuscules, radioactivité, rayons X, y et cosmiques. Plasma N Réacteurs : accessoires et fonctionnement 4 N Réacteurs : accessoires et fonctionnement 4 C Technique des particules : production, optique, accélération, détection, mesure. NMR 5 A Action des radiations ; thérapie et mesures protectrices 5		actuarielles	19
J Topologie K Géométrie 1 Fondements. Géométrie élémentaire 2 Géométrie projective 3 Géométrie algébrique 4 Géométrie affine 5 Géométrie différentielle 6 Géométrie différentielle 6 Géométrie différentielle 7 Géométrie métrique  III ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES  A Littérature générale * B Astronomie et astrophysique théoriques C Astronomie et astrophysique pratiques D Système solaire E Étoiles et systèmes stellaires F Astronautique G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique H Chronologie. Chronométrie  IV PHYSIQUE  A Littérature générale * B Physique théorique C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs 3 D Acoustique, l'électro-acoustique incluse 5 Optique photonique et électronique F Thermodynamique G Magnétisme, électromagnétisme H Électricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques J Physique du corps solide K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire) L Particules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, photons M Réacteurs: accessoires et fonctionnement N Réacteurs: accessoires et fonctionnement C Technique des particules: production, optique, accélération, détection, mesure. NMR P Action des radiations; thérapie et mesures protectrices  5 Acoustique, Magnétisme, Shérapie et mesures protectrices 5	H	Calcul numérique Mathématiques appliquées	
K Géométrie 1 Fondements. Géométrie élémentaire 2 Géométrie projective . 2 Géométrie projective . 2 Géométrie algébrique			21
1 Fondements. Géométrie élémentaire 2 2 Géométrie projective 2 3 Géométrie algébrique 4 4 Géométrie affine			
2 Géométrie projective	V	The laws by Company of the state of the stat	22
4 Géométrie affine. 5 Géométrie différentielle 6 Géométrie différentielle topologique 7 Géométrie métrique.  III ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES  A Littérature générale *  B Astronomie et astrophysique théoriques. 2 C Astronomie et astrophysique pratiques. 2 Système solaire. 2 E Étoiles et systèmes stellaires. 3 E Astronautique. 4 C Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique. 5 Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique. 6 Géodésie. Chronométrie.  IV PHYSIQUE  A Littérature générale *  B Physique théorique. 3 C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs. 3 D Acoustique, l'électro-acoustique incluse. 3 D Acoustique, l'électro-acoustique incluse. 3 D Acoustique, l'électronagnétisme. 4 Electricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques. 3 J Physique du corps solide. 4 K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire). 4 L Particules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, photons. 5 M Réactions des corpuscules, radioactivité, rayons X, γ et cosmiques. Plasma 6 N Réacteurs: accessoires et fonctionnement. 4 C Technique des particules: production, optique, accélération, détection, mesure. NMR. 5 Action des radiations; thérapie et mesures protectrices.		1 Fondements. Geometrie elementaire	22
4 Géométrie affine. 5 Géométrie différentielle 6 Géométrie différentielle topologique 7 Géométrie métrique.  III ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES  A Littérature générale *  B Astronomie et astrophysique théoriques. 2 C Astronomie et astrophysique pratiques. 2 Système solaire. 2 E Étoiles et systèmes stellaires. 3 E Astronautique. 4 C Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique. 5 Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique. 6 Géodésie. Chronométrie.  IV PHYSIQUE  A Littérature générale *  B Physique théorique. 3 C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs. 3 D Acoustique, l'électro-acoustique incluse. 3 D Acoustique, l'électro-acoustique incluse. 3 D Acoustique, l'électronagnétisme. 4 Electricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques. 3 J Physique du corps solide. 4 K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire). 4 L Particules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, photons. 5 M Réactions des corpuscules, radioactivité, rayons X, γ et cosmiques. Plasma 6 N Réacteurs: accessoires et fonctionnement. 4 C Technique des particules: production, optique, accélération, détection, mesure. NMR. 5 Action des radiations; thérapie et mesures protectrices.		2 Géométrie projective	22
5 Géométrie différentielle       2         6 Géométrie différentielle topologique       -         7 Géométrie métrique       -         III ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES         A Littérature générale *       2         B Astronomie et astrophysique théoriques       2         C Astronomie et astrophysique pratiques       2         D Système solaire       2         E Étoiles et systèmes stellaires       2         F Astronautique       2         G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique       2         H Chronologie. Chronométrie       2         IV PHYSIQUE         A Littérature générale *       2         P Physique théorique       3         C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs       3         D Acoustique, l'électro-acoustique incluse       3         D Optique photonique et électronique       3         F Thermodynamique       3         G Magnétisme, électromagnétisme       3         H Électricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques       3         J Physique du corps solide       4         K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire)       4         L Particules et corpuscules, radioactivité, rayons X, γ et cosmiques. Plasma       4 </th <th></th> <th>5 Geometrie algebrique</th> <th></th>		5 Geometrie algebrique	
6 Géométrie différentielle topologique 7 Géométrie métrique  III ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES  A Littérature générale *		Céamétrie différentialle	92
III ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES  A Littérature générale*		5 Geometrie dinerentielle	23
III ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES  A Littérature générale *		O Geometrie differentiene topologique	
A Littérature générale*  B Astronomie et astrophysique théoriques  C Astronomie et astrophysique pratiques  C Astronomie et astrophysique pratiques  E Étoiles et systèmes stellaires  F Astronautique  G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique  1V PHYSIQUE  A Littérature générale *  B Physique théorique  C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs  A Acoustique, l'électro-acoustique incluse  3 D Acoustique, l'électro-acoustique incluse  3 D Acoustique, dynamique  4 Detricuité, électromagnétisme  5 F Littérature générale *  8 Physique du corps solide  6 Magnétisme, électromagnétisme  7 H Électricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques  7 J Physique du corps solide  8 K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire)  9 L Particules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, photons  9 M Réactions des corpuscules, radioactivité, rayons X, γ et cosmiques. Plasma  10 N Réacteurs: accessoires et fonctionnement  11 O Technique des particules: production, optique, accélération, détection, mesure. NMR  P Action des radiations; thérapie et mesures protectrices  2 D Système soliaire  2 D Système soliaire  2 D Système soliaire  2 D Système soliaire  3 D PHYSIQUE  4 Littérature générale *  2 D PHYSIQUE  4 Littérature générale *  2 D PHYSIQUE  4 Littérature générale *  2 D PHYSIQUE  3 D Acoustique, dynamique, mesure des longueurs  3 D Acoustique, l'électro-acoustique incluse  3 D Acoustique, l'électro-acoustique  3 D Acoustique, l'électro-acoustique  4 D Acoustique, l'électro-acoustique  5 D Acoustique, l'électro-acoustique  6 Magnétisme, électromagnétisme  4 D Physique du corps solide  5 D Acoustique, l'électro-acoustique  6 Magnétisme, électromagnétisme  9 D Acoustique, l'électro-acoustique  9 D Acoustique, l'électro-acoustique  9 D Acoustique  9 D Acous		Geometrie metrique	
A Littérature générale*  B Astronomie et astrophysique théoriques  C Astronomie et astrophysique pratiques  C Astronomie et astrophysique pratiques  E Étoiles et systèmes stellaires  F Astronautique  G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique  1V PHYSIQUE  A Littérature générale *  B Physique théorique  C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs  A Acoustique, l'électro-acoustique incluse  3 D Acoustique, l'électro-acoustique incluse  3 D Acoustique, dynamique  4 Detricuité, électromagnétisme  5 F Littérature générale *  8 Physique du corps solide  6 Magnétisme, électromagnétisme  7 H Électricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques  7 J Physique du corps solide  8 K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire)  9 L Particules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, photons  9 M Réactions des corpuscules, radioactivité, rayons X, γ et cosmiques. Plasma  10 N Réacteurs: accessoires et fonctionnement  11 O Technique des particules: production, optique, accélération, détection, mesure. NMR  P Action des radiations; thérapie et mesures protectrices  2 D Système soliaire  2 D Système soliaire  2 D Système soliaire  2 D Système soliaire  3 D PHYSIQUE  4 Littérature générale *  2 D PHYSIQUE  4 Littérature générale *  2 D PHYSIQUE  4 Littérature générale *  2 D PHYSIQUE  3 D Acoustique, dynamique, mesure des longueurs  3 D Acoustique, l'électro-acoustique incluse  3 D Acoustique, l'électro-acoustique  3 D Acoustique, l'électro-acoustique  4 D Acoustique, l'électro-acoustique  5 D Acoustique, l'électro-acoustique  6 Magnétisme, électromagnétisme  4 D Physique du corps solide  5 D Acoustique, l'électro-acoustique  6 Magnétisme, électromagnétisme  9 D Acoustique, l'électro-acoustique  9 D Acoustique, l'électro-acoustique  9 D Acoustique  9 D Acous			
B Astronomie et astrophysique théoriques		III ASTRONOMIE ET DISCIPLINES CONNEXES	
B Astronomie et astrophysique théoriques	$\mathbf{A}$	Littérature générale *	23
C Astronomie et astrophysique pratiques  D Système solaire  E Étoiles et systèmes stellaires  F Astronautique  G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique  H Chronologie. Chronométrie  IV PHYSIQUE  A Littérature générale *  B Physique théorique  C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs  D Acoustique, l'électro-acoustique incluse  3 Optique photonique et électronique  Thermodynamique  Magnétisme, électromagnétisme  H Électricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques  J Physique du corps solide  K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire)  L Particules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, photons  M Réactions des corpuscules, radioactivité, rayons X, $\gamma$ et cosmiques. Plasma  N Réacteurs: accessoires et fonctionnement  O Technique des particules: production, optique, accélération, détection, mesure. NMR  P Action des radiations; thérapie et mesures protectrices  2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			23
D Système solaire       2         E Étoiles et systèmes stellaires       2         F Astronautique       2         G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique       2         H Chronologie. Chronométrie       2         IV PHYSIQUE         A Littérature générale *       2         B Physique théorique       3         C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs       3         D Acoustique, l'électro-acoustique incluse       3         E Optique photonique et électronique       3         F Thermodynamique       3         G Magnétisme, électromagnétisme       3         H Électricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques       3         J Physique du corps solide       4         K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire)       4         L Particules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, photons       4         M Réactions des corpuscules, radioactivité, rayons X, γ et cosmiques. Plasma       4         N Réacteurs: accessoires et fonctionnement       4         O Technique des particules: production, optique, accélération, détection, mesure. NMR       5         P Action des radiations; thérapie et mesures protectrices       5			24
E Étoiles et systèmes stellaires			25
F Astronautique			
G Géodésie. Mensurations. Cartographie. Nautique			26
IV PHYSIQUE  A Littérature générale *			
IV PHYSIQUE  A Littérature générale *			27
A Littérature générale *	H	Chronologie. Chronométrie	28
A Littérature générale *			
B Physique théorique		IV PHYSIQUE	
B Physique théorique	A	Littérature générale *	29
C Mécanique, dynamique, mesure des longueurs		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	31
D Acoustique, l'électro-acoustique incluse			34
E Optique photonique et électronique			
F Thermodynamique			35
G Magnétisme, électromagnétisme 3 H Électricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques 3 J Physique du corps solide			35
H Électricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques			37
J Physique du corps solide	G	Magnétisme, électromagnétisme	38
J Physique du corps solide	H	Électricité, électrotechnique, ondes électromagnétiques	39
<ul> <li>K Physique moléculaire et atomique (sans la physique nucléaire)</li></ul>			41
L Particules et corpuscules élémentaires, noyaux atomiques, photons 4 M Réactions des corpuscules, radioactivité, rayons X, γ et cosmiques. Plasma N Réacteurs : accessoires et fonctionnement			42
<ul> <li>M Réactions des corpuscules, radioactivité, rayons X, γ et cosmiques. Plasma</li> <li>N Réacteurs : accessoires et fonctionnement</li></ul>			43
N Réacteurs: accessoires et fonctionnement			
O Technique des particules : production, optique, accélération, détection, mesure. NMR			
mesure. NMR			49
P Action des radiations; thérapie et mesures protectrices	U		
			50
Q Isotopes, radioéléments; applications			52
	Q	Isotopes, radioéléments; applications	53

<sup>\*</sup> Voir note en bas de p. XV.

### V CHIMIE

A	Littérature générale *	•	•	. 54
В	Chimie théorique			. 55
	1 Chimie physique			. 55
	a) Généralités			
	b) Thermochimie	•	•	
	c) Chimie mécanique	•	•	. 55
	d) Electrochimic	•	•	
	d) Électrochimie	•	•	
	e) Photochimie	•	•	
	f) Chimie des radiations	•	•	. 59
	g) Chimie des colloïdes			
	2 Stæchiométrie	•	•	. 60
	3 Combinaisons chimiques en général	•	•	. 60
	Composés chimiques			. 60
	4 Valences. Liaisons. Affinité			. 63
	5 Structure chimique			. 63
	Polymérie			
	1 org more of the second of th	•	•	
C	Chimie expérimentale			65
	l Généralités. Machines et appareils			. 65
	2 Oxydation. Ozonisation			
	3 Opérations spéciales de chimie organique	•	•	
	4 Opérations biologiques	•	•	66
	4 Operations biologiques	•	•	. 00
D	Chimie analytique			67
	1 Généralités	٠	•	
	2 Analyse de chimie inorganique			
	3 Analyse de chimie organique. Analyse de chimie physiologiqu	C	•	
	4 Analyse qualitative	•	•	
	5 Analyse quantitative		•	67
	a) Généralités	•	•	67
	b) Microanalyse quantitative	•		68
	c) Analyse capillaire. Analyse d'adsorption			68
	·			
E	Chimie inorganique	•		69
	1 Généralités, manuels			69
	2 Métalloïdes et leurs combinaisons			69
	3 Métaux et leurs combinaisons			
	·			
	Chimie organique			73
	1 Généralités, manuels			73
	2 Combinaisons aliphatiques (acycliques) saturées			73
	3 Combinaisons aliphatiques monovalentes non saturées			
	4 Combinaisons aliphatiques polyvalentes			
	Mono- et polysaccharides			
	5 Combinaigang isaaggaliguag à 1 naveau	•	•	77
	5 Combinaisons isocycliques à 1 noyau	•	•	
	a) Combinations arregardines	•	•	77
	b) Combinaisons aromatiques			
	c) Benzène. Hydrocarbures benzéniques			
	d) Dérivés des acides sulfuriques et nitriques des hydrocarbures			
	niques	•		78
	e) Dérivés non oxygénés			. 79
	f) Phénols. Alcools aromatiques et combinaisons carbonylées .			
	<b>.</b>			

	g) Acides à 1 noyau aromatique	80
	h) Dérivés des benzènes hydrogénés à l'exception des cymols hydrogénés.	8]
	i) Terpènes monocycliques	81
	k) Pinène. Camphène	82
	6 Dérivés benzéniques à plusieurs noyaux et leurs dérivés hydrogénés.	82
	Combinaisons cycliques condensées	82
	7 Combinaisons hétérocycliques, anneaux de 3 à 5 atomes	84
	8 Combinaisons hétérocycliques à anneaux de 6 atomes et plus	86
	Combinaisons pyridiques	86
	9 Corps dits naturels	89
	a) Généralités	
	b) Hydrocarbures: Huiles, graisses, cires, baumes, gommes, hydrates de	
	carbone, glycosides	89
	Huiles essentielles. Sesquiterpènes. Di- et triterpènes	89
	Hydrates de carbone. Glycosides	89
	c) Stárings	91
	c) Stérines	92
	e) Alcaloïdes	93
	Alcaloïdes des dérivés des chinolines et des isochinolines	93
		94
	f) Substances des nerfs	94
	g) Protéines	94 94
	Protéides	94 94
	Polypeptides. Amino-acides	
	h) Matières colorantes naturelles. Caroténoïdes	96
	i) Autres corps naturels	96
G	Chimie appliquée	97
J		
	1 Chimie agricole	97
	2 Analyse et chimie des denrées alimentaires	97
	a) Généralités	97
	b) Lait et produits laitiers	98
	c) Vin et jus de fruits. Fruits	
	d) Autres denrées alimentaires, condiments et stimulants. Objets usuels	
	3 Chimie pharmaceutique. Antibiotiques	100
	4 Chimie physiologique	104
	5 Chimie technique	105
	a) Chimie industrielle	105
	Généralités et produits chimiques proprement dits	105
	Industries de chimie organique	108
	b) Technologie mécanique	108
	Matières plastiques	
	VI PRÉHISTOIRE	
A	Littérature générale	109
	Paléolithique. Mésolithique	109
		109
	Néolithique	
	Age du bronze	109
E	Age du fer	109
	Diverses régions et populations	109
	Objets divers des temps préhistoriques. Palégethnologie	109

\* Voir note en bas de p. XV.

XIX

~		100
C	Botanique spéciale	130
	1 Botanique systématique	130
	a) Généralités. Flores. Nomenclature	130
	b) Cryptogames	131
	ba) Algues	131
	bb) Eumycètes et lichens	131
	Généralités	131
	Ascomycetes	131
		132
	Basidiomycetes	
	Champignons imperfects et autres eumycètes	
	Lichens	132
	bc) Bryophytes et ptéridophytes	133
	c) Phanérogames	133
	ca) Gymnospermes	
	cb) Angiospermes	133
	Monocotylédones	
	Dicotylédones	133
	2 Géobotanique	133
		133
	a) Généralités	134
	b) Chorologie et épiontologie. Analyse pollinique	
	c) Sociologie	134
	d) Écologie. Éthologie	134
	e) Floristique	135
	Flore suisse	135
	Europe sans la Suisse	136
	Autres continents	136
	3 Botanique appliquée	137
	a) Botanique agricole	137
	b) Botanique forestière	137
	c) Botanique horticole. Dendrologie	137
	d) Botanique pharmaceutique	137
	a) Botanique pharmaceutique	137
	X ZOOLOGIE	
A	Littérature générale	138
D	Zoologie générale *	140
D		
	1 Morphologie. Histologie. Cytologie. Biochimie	140
	<ul> <li>a) Généralités</li> <li>b) Morphologie descriptive et fonctionnelle. Anatomie comparée</li> <li></li> </ul>	140
	b) Morphologie descriptive et fonctionnelle. Anatomie comparée	140
	c) Histologie. Cytologie d) Chimie des cellules et tissus e) Caryologie c	142
	d) Chimie des cellules et tissus	143
	e) Caryologie	144
	2 Génétique. Embryologie. Evolution	144
	a) Généralités	144
	b) Génétique formale. Zootechnie	144
	c) Génétique des populations. Origine de l'espèce. Evolution	144
	d) Constigue abscriologique	145
	d) Génétique physiologique	
	e) Emoryologie. Physiologie au aeveloppement. Croissance	145
	f) Régénération	147
	g) Gérontologie. Détermination de l'âge	
	h) Effets biologiques des rayonnements ionisants et protection contre les	
	rayonnements ionisants	147

<sup>\*</sup> Voir note en bas de p. XV.

3 Physiologie	
a) Généralités	•
b) Physiologie des cellules et tissus	
c) Alimentation et métabolisme	
d) Mécanismes de régulation, sommeil hivernal inclus	
e) Physiologie des hormones, histophysiologie des glandes hormonale	
incluse. Phéromones	•
f) Physiologie de la reproduction, la physiologie des gonades incluse.	•
g) Physiologie de la locomotion	•
h) Physiologie des organes sensoriels	
i) Comportement. Ethologie	•
Loologie spéciale	
1 Biologie. Écologie. Faunistique	
a) Généralités	
b) Invertébrés, sans les insectes	
c) Insectes	
d) Abeille. Apiculture. Maladies des abeilles	
e) Vertébrés inférieurs : poissons, amphibiens, reptiles	
f) Oiseaux. Ornithologie	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
g) Migration des oiseaux	
i) Zoopathologie	
k) Agents pathogènes des animaux et lutte contre eux. Parasitologie	
1) Parasites animaux des plantes et lutte contre eux	
2 Zoologie systématique	
a) Ouvrages généraux et ouvrages de synthèse. Nomenclature	
b) Invertébrés	
ba) Protozoa. Coelenterata. Echinodermata	
bb) Mollusca	
bc) Plathelminthes, Nemathelminthes, Annelida	
bd) Arthropoda excl. Insecta	
be) Collembola, Protura, Thysanura,,,	
bf) Ephemeroidea. Perloidea. Libelluloidea. Embioidea	
bg) Orthopteroidea. Blattoidea	
bh) Psocoidea, Thysanopteroidea	
hi) Hemipteroidea	
hk) Coleopteroidea	
bl) Hymenopteroidea	
bm) Neuropteroidea excl. Lepidoptera et Diptera	
ha) I anidontera	
bn) Lepidoptera	
Do) Diptera. Appaniptera	•
c) Vertébrés	•
ca) Pisces	•
cb) Amphibia Reptilia	
cc) Aves	
cd) Mammalia	
VI/VVII COLENCES MINÉDALOCIOTES ES CÉGLOCIOLES	
XI/XVII SCIENCES MINÉRALOGIQUES ET GÉOLOGIQUES	
ittérature générale *	•
XI CRISTALLOGRAPHIE. MINÉRALOGIE	
linéralogie en général. Structure des cristaux. Cristallochimie	
1 Généralités	, .
Voir note en bas de p. XV.	
oir note en bas de p. Av.	

В	2 Analyses particulières  a) Généralités	168 168 171 171 172 172 172
	XII PÉTROGRAPHIE	
	Formation des roches en général. Géochimie. Méthodes d'analyse (méthodes géochim., spectrograph., pétrochim. et radiochim., analyses d'isotopes, détermination de l'âge, pétrographie des roches sédimentaires incluses).	174
	Pétrographie technique	176
C	Recherches sur la silicose (application des méthodes minéralogiques et	
	pétrographiques en médecine incluse)	
D	Recherches pétrographiques sur le sol	
$\mathbf{E}$	Pétrographie régionale	177
	1 Pétrographie de la Suisse et des régions limitrophes	177
	2 Pétrographie de l'étranger	178
	XIII GÉOLOGIE	
A	Géologie générale	178
R	Géologie régionale	179
_	1 Géologie régionale de la Suisse et des régions limitrophes	179
	a) Suisse en général	179
	b) Alpes suisses en général	179
	c) Alpes au nord de la ligne Rhin-Rhône	180
	d) Alpes au sud et à l'est de la ligne Rhin-Rhône. Tessin méridional	180
	e) Plateau suisse	180
	f) Jura et Fossé du Rhin	181
	g) Cartes et reliefs géologiques	181
	h) Stratigraphie et paléontologie stratigraphique (sans le Quaternaire).	182
	i) Céologie du Ougternaire	184
	i) Géologie du Quaternaire	10-2
	roches incluses	185
	l) Hydrogéologie	186
	m) Géologie technique	188
	n) Gisements sédimentaires et technologie du pétrole	190
	2 Géologie régionale de l'étranger	190
	a) Europe	190
	b) Afrique	191
	b) Afrique	191
	d) Asie. Australie	191
	XIV PALÉONTOLOGIE	
A	Généralités	192
	Généralités	
	Paléophytologie	192
		192
u	Paléozoologie	192
	1 Faunes	100
	2 Protista. Protozoa	192

		XXIII
	3 Porifera. Coelenterata. Bryozoa. Brachiopoda	193
		193
	4 Mollusca. Echinodermata	
	5 Annelida. Arthropoda	194
	6 Pisces	194
	7 Amphibia. Reptilia. Aves	194
	8 Mammalia	195
	•	
	XV SPÉLÉOLOGIE	
	Changalitha	195
	Généralités	
В	Flore et faune spéléologiques	196
	Spéléologie régionale	197
	XVI PÉDOLOGIE	<b>20</b> 0
	XVII GÉOPHYSIQUE	
A	Géophysique au sens propre = Géophysique de la terre ferme	201
	1 Généralités	201
	2 Pesanteur et isostasie	201
		201
	3 Magnétisme et électricité terrestre	
	4 Séismologie et physique de l'intérieur de la terre	202
	5 Physique des roches et des roches meubles	
	6 Géophysique appliquée	204
	7 Divers	204
R	Hydrologie = Physique de l'hydrosphère	204
D	1 Cénéralités Dissiplines compares	204
	l Généralités. Disciplines connexes	
	2 Hydrométéorologie	205
	3 Cours d'eau	205
	4 Lacs	205
	5 Mers	205
	6 Eaux souterraines et sources	205
	7 Bilan du circuit de l'eau	206
		206
	8 Neige et glace	206
	b) Formation de la glace et propriétés fondamentales de la glace	206
	c) Neige	207
	d) Glaciers récents	207
	e) Glaciers préhistoriques	207
	f) Glace de mer, de lac et de rivière. Nivation et permafrost	208
C		208
u	Météorologie = Physique de l'atmosphère	208
	1 Littérature générale *	400
	2 Observatoires. Stations d'observation. Organisation des observations	
	et transmissions. Équipement technique	
	3 Aérologie et aéronomie (Technique et résultats)	209
	4 Données d'observation. Chronique météorologique	209
	5 Observations et recherches concernant les éléments et phénomènes	
	classiques (Instruments, méthodes, résultats)	209
		210
	6 Mesures de nature physique ou chimique. Phénomènes spéciaux.	210
	7 Influences cosmiques, terrestres et artificielles sur les phénomènes	017
	météorologiques	211

<sup>\*</sup> Voir note en bas de p. XV.

	8 Physique de l'atmosphère. Météorologie théorique et expérimentale.	211
	9 Météorologie synoptique. Prévision du temps	211
	10 Climatologie	212
	11 Microclimatologie et applications biologiques	212
	12 Applications techniques	213
	XVIII GÉOGRAPHIE	
	AVIII GEOGRAFIIE	
A	Géographie générale *	213
В	Géographie régionale	216
	1 Suisse et territoires limitrophes	216
	a) Généralités	216
	b) Géographie physique	218
	c) Géographie humaine	218
	ca) Généralités	
	cb) Démographie	218
	cc) Géographie de l'habitat	219
	cd) Géographie économique	220
	ce) Géographie des transports	221
	cf) Géographie politique. Géographie militaire	223
	cg) Toponymie	223
	d) Régions diverses	223
	da) Grandes régions	223
	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	225
	dc) Plateau suisse	228
	dd) Alpes	234 239
	de) Suisse méridionale	
	2 Étranger	
	a) Europe moins la Suisse	240
	b) Afrique	
	c) Amérique	
	d) Asie	
	e) Australie. Océan Pacifique. Océanie	<b>24</b> 3
	f) Régions polaires	940
	g) Le globe	243
	XIX SCIENCES FORESTIÈRES	
_	Généralités *	243
В	Éléments de la station. Biologie	244
$\mathbf{C}$	Sylviculture	246
D	Rationalisation du travail. Exploitation et transport du bois. Génie forestier	247
	Protection des forêts	249
	Dendrométrie. Étude de la production. Levée de plans et cartes	250
G	Aménagement. Gestion. Administration	251
H	Commerce des produits forestiers	<b>2</b> 53
I	Utilisation des produits forestiers	253
K	Politique forestière	254
		204

 $_{\star}$  Voir note en bas de p. XV.