

# TABLE ANALYTIQUE DES MATIÈRES

## LIVRE PREMIER

### LES FAITS

#### CHAPITRE PREMIER

##### SOL, AGRICULTURE ET POPULATION

	Pages.
LIMITES DE LA RÉGION ÉTUDIÉE. DESCRIPTION OROGRAPHIQUE ET GÉOLOGIQUE. Région alpine, région subalpine. CULTURES LES MIEUX APPROPRIÉES A LA NATURE DES TERRAINS. — MANQUE DE CAPITAUX. — CÉRÉALES ET PLANTES FOURRAGÈRES, préférence que méritent ces dernières. — MORCELLEMENT DU SOL, un des obstacles au progrès. Réunions territoriales désirables. — RELATION NÉCESSAIRE ENTRE LE CHIFFRE DE LA POPULATION, L'ÉTAT DU SOL, LES CULTURES. Le rapport voulu n'existe pas dans les Alpes. — ÉCHANGES ET COURANTS COMMERCIAUX INDISPENSABLES. Extension de la culture pastorale commandée par la situation de la population. — L'ÉMIGRATION. Elle est indéfinie ou temporaire, hivernale ou estivale. Réussite des émigrants de certaines vallées. Direction à donner à l'émigration indéfinie. . .	3

#### CHAPITRE II

##### DES PRAIRIES

PRAIRIES ARTIFICIELLES. Leur relation avec le dégazonnement des montagnes. — PRAIRIES NATURELLES. Catégories diverses. — PRAIRIES HAUTES, énormes frais d'exploitation qu'elles entraînent. — CAUSE PRINCIPALE DE LA RUINE DES COMMUNAUX. — CONVERSION DES PRAIRIES HAUTES EN PATURAGES, opération déjà réalisée sur plusieurs points. — COUPE NATIVE DES PRAIRIES ET LEUR FUMURE. — COUPES BISANNUELLES. RAPPORT ENTRE L'EXISTENCE DES PRAIRIES HAUTES ET LE NOMBRE DES ANIMAUX DE BENTE.	33
--	----

## CHAPITRE III

## DES PATURAGES

Pages.

DES PATURAGES DE PRINTEMPS. LEUR ÉTAT DE DÉGRADATION COMPLÈTE ET DE LEUR RESTAURATION. — DES PRÉS-BOIS. — PATURAGES D'ÉTÉ. Abus principaux. — DES RÈGLEMENTS DE PATURAGES EN GÉNÉRAL. La réglementation est reconnue nécessaire depuis longtemps. Efforts des conseils généraux et des préfets. Difficultés. Quelques bons exemples. — RÈGLEMENTS DE PATURAGES EN SAVOIE : ce sont les plus complets. Prescriptions principales. Ordre du parcours. Séparation des espèces. Droits des habitants. Déclarations. Aménagement. Chemins. Possibilité. Ouverture, fermeture et suspension du pâturage. Interdiction du fauchage. Travaux, Taxes. Garde des troupeaux. Pénalités. Contrôle et surveillance. Vaine pâture. Réglementation dans les pâturages loués. — LA FUMURE DES MONTAGNES. Elle est pratiquée presque exclusivement dans les alpages particuliers de la Savoie. Parcage des moutons, ses effets. Diffusion du fumier dans les montagnes à vaches, des Beruges, de la vallée de Beaufort, de la Tarentaise. — COMPARAISON ENTRE LES PATURAGES A MOUTONS ET LES PATURAGES A VACHES AU POINT DE VUE DES FUMURES qu'ils reçoivent. — LES MOUTONS EN FORÊT. — SUBSTITUTION DE LA VACHE AU MOUTON DANS SES RAPPORTS AVEC LA PENTE ET LA CONSTITUTION MINÉRALOGIQUE . . . . .

44

## CHAPITRE IV

## LE BÉTAIL

RAPPORT ENTRE LES EXISTENCES EN BÉTAIL ET LES SUPERFICIES TERRITORIALES. — CALCUL DES REVENUS ANIMAUX. MÉTHODE A EMPLOYER. — LE MOUTON. EXPLOITATIONS DIVERSES AUXQUELLES IL DONNE LIEU. Engraissement d'hiver, engraissement d'été. Entretien simple, spéculation du Dévoluy. Élevage d'agneaux. Brebis laitières du Briançonnais. Brebis hivernées en Italie. Marché des laines. Concurrence des moutons algériens. Moutons transhumants de Provence. Inconvénients de la transhumance ; sa cessation. De l'exploitation la plus lucrative de l'espèce ovine. Industrie de Roquefort. — LES CHÈVRES, pâturages qui leur sont affectés. Leurs ravages dans les bois. Chèvres

	Pages.
inoffensives. — ESPÈCE CHEVALINE. — ESPÈCE BOVINE. La race bovine de Tarentaise. Rendement du lait en général. Localités où l'élevage des veaux convient. Calcul du rendement des fourrages par la vache et par l'engraissement des bœufs. Choix de l'industrie zootechnique d'après la nature des fourrages. — VENTE DES FOURRAGES EN NATURE. — CONCLUSION A TIRER DES SEPT PARAGRAPHERS PRÉCÉDENTS. . . . .	75

## CHAPITRE V

### DES ASSOCIATIONS LAITIÈRES

LES FRUITIÈRES. LEURS AVANTAGES. — HISTORIQUE. ENSEIGNEMENT, PROPAGANDE. — LES FRUITIÈRES ET L'AGRICULTURE. — LES FRUITIÈRES ET L'INDUSTRIE DOMESTIQUE. — THÉORIE DE L'INFLUENCE DES FRUITIÈRES. LES DÉBOUCHÉS. — L'ESPRIT D'ASSOCIATION DANS LES ALPES. . . . .	115
--	-----

## CHAPITRE VI

### LES FRUITIÈRES DANS LES ALPES

PROGRÈS RÉCENTS DANS QUATRE DÉPARTEMENTS. — FRUITIÈRES D'HIVER ET D'ÉTÉ. Prix de location des montagnes. Location, transhumance et hivernage des vaches. — TRANSFORMATION DES COMMUNAUX EN PROPRIÉTÉS PARTICULIÈRES. Localités sans communaux. — DES CHALETS. — LES CHEMINS D'ALPAGE, LES PARCOURS FORESTIERS ET LE LAIT. — RENDEMENT DU LAIT PAR LES FRUITIÈRES. — COMPARAISON ENTRE LE RENDEMENT POSSIBLE DES FOURRAGES PAR LA VACHE ET CELUI QUE L'ON OBTIENT PAR LE MOUTON . . . . .	133
--	-----

## CHAPITRE VII

### LES EXPLOITATIONS PARTICULIÈRES DE MONTAGNE EN SAVOIE

MONOGRAPHIE D'UN ALPAGE DE BEAUFORT. Montagne Viallet. Contenance et possibilité. Culture. Flore. Améliorations récentes. Étable. Personnel et emploi du temps, frais d'exploitation. Bâtiments et matériel. Capital engagé et rente. Efforts de la municipalité . . . . .	150
--	-----

## CHAPITRE VIII

## MONTAGNES A VACHES ET ALPAGES A MOUTONS DE PROVENCE

	Pages.
Exemple tiré de la montagne de l'Alpe à Villard d'Arène. Comparaison des revenus. Évaluation des nombres sur lesquels la substitution d'une espèce à l'autre peut porter . . . . .	166

## CHAPITRE IX

## LES CANAUX D'IRRIGATION

NÉCESSITÉ DES IRRIGATIONS DANS LES ALPES. — RELATION ENTRE LA BASE MINÉRALOGIQUE DES TERRAINS ET LA QUALITÉ DES EAUX QU'ILS FOURNISSENT. L'EAU ET LA FLORE. — PRINCIPALES RÈGLES ADOPTÉES PAR LES CONSTRUCTEURS. — LES SYSTÈMES D'IRRIGATION. SAISON. COURS. — LES IRRIGATIONS DANS LES HAUTES-ALPES. — FUMURE ET EAU. . . . .	168
--	-----

## CHAPITRE X

## UNE CONFÉRENCE DANS LES ALPES

Freyssinières. Extrême morcellement du sol. Race bovine. La luzerne. Le foin sauvage. Fauchage en fleurs. Aménagement des prairies hautes. Laiterie. Sociétés coopératives de consommation. . . . .	180
---	-----

## LIVRE II

LES AMÉLIORATIONS PASTORALES ET LA LOI

DU 4 AVRIL 1882

## CHAPITRE XI

AMÉLIORATIONS PASTORALES POUVANT ÊTRE ENCOURAGÉES  
PAR DES SUBVENTIONS

	Pages.
ENCUMÉRATION. — ASSAINISSEMENTS. — BARAQUES, CHALETS ET FRUITIÈRES. Importance des chalets pour l'amélioration des gazons. Types de chalets. — BOISEMENTS. Formation des pelouses par le boisement. Boisement dans les pâturages de printemps. Utilisation des feuilles et ramilles d'arbres comme fourrages. Propriétés fourragères de diverses essences. Boisements dans les pâturages d'été. — CANAUX D'IRRIGATION. Classification. La législation italienne. Canaux, pâturages et forêts. — CHEMINS ET SENTIERS. — COLMATAGES, ENDIGUEMENTS, FERTILISATION DES CONES DE DÉJECTION. Prairie Gœtz. Exemples de mise en valeur. — DÉFRICHEMENTS ET NETTOIEMENTS, plantes inutiles, nuisibles, vénéneuses. — ÉPIERREMENTS. — GAZONNEMENT PROPREMENT DIT. Caractères et propriétés des plantes à employer. Notions générales sur l'ensemencement. Les neuf graminées et les sept légumineuses les plus estimées. Prix moyens des graines des principales espèces et quantités à semer par hectare. Formules d'ensemencement adaptables aux divers terrains. — TRAVAUX DIVERS. — UTILISATION DES ENGRAIS CHIMIQUES. Rapport entre l'épuisement des pâturages et la nature de l'exploitation zootechnique . . . . .	187

## LIVRE III

LA CONSERVATION DES TERRAINS EN MONTAGNE. MISES EN DÉFENDS ET RÉGLEMENTATION PRESCRITES PAR LE TITRE II DE LA LOI DU 4 AVRIL 1882.

## CHAPITRE XII

DE LA MISE EN DÉFENDS

	Pages.
Utilité. Formalités. Calcul des indemnités . . . . .	315

## CHAPITRE XIII

GÉNÉRALITÉS SUR LA RÉGLEMENTATION PASTORALE

Prescriptions de la loi. Pénalités. Taxes supplémentaires. Commissions administratives . . . . .	320
--	-----

## CHAPITRE XIV

LES PROJETS DE RÉGLEMENTATION PASTORALE

STATISTIQUE PASTORALE. Territoire et population, cultures, bétail, améliorations à réaliser, etc. — AMÉNAGEMENT ET ÉTATS DESCRIPTIFS, formation des séries. — PLAN. — RÉGLEMENT PROPREMENT DIT. Possibilité. Durée du parcours. Conditions diverses. Pâtres communs. Mises en défends temporaires. — TRAVAUX. — REVISION DE L'AMÉNAGEMENT . . . . .	327
---	-----

## CHAPITRE XV

APPLICATION DE LA LOI

LA SURVEILLANCE. — COMMUNES A SOUMETTRE A LA RÉGLEMENTATION PASTORALE. — EXEMPLES A CRÉER. . . . .	338
--	-----

## CHAPITRE XVI

## TYPE D'AMÉNAGEMENT ET DE RÉGLEMENTATION

## COMMUNE DE RISTOLAS

Pages.

STATISTIQUE. — Division et contenance totale du territoire. Population. Prairies. Existences en bétail. Usages pastoraux. Bêtes bovines, ovines, chèvres. Taxes. État général des pâturages communaux. Principales améliorations à réaliser, dépenses à prévoir. Améliorations dans le communal, en dehors du communal. Aménagement. État descriptif des pâturages. — RÈGLEMENT. Dispositions générales. Déclaration des animaux. Visite des étables. Possibilité. Marque des animaux. Taxes et indemnités. Sections et séries. Parcelles. Ordre de parcours. Fumure des pâturages. Devoirs et responsabilité des bergers. Commissions administratives. Travaux. Dispositions spéciales aux pâturages à vaches. Exploitation en fruitière. Dispositions spéciales aux montagnes affermées. — CLAUSES SPÉCIALES A CHAQUE SÉRIE. — OBSERVATION SUR LA PRÉSENTATION DES RÈGLEMENTS ANNUELS . . . . .	343
---	-----

## CHAPITRE XVII

## MARCHE A SUIVRE DANS L'ŒUVRE DE LA RÉGLEMENTATION

DES PATURAGES EN GÉNÉRAL. . . . .	385
-----------------------------------	-----

## LIVRE IV

## LA LAITERIE

## CHAPITRE XVIII

	Pages.
OBJET ET DIVISION DU LIVRE. — CONSTITUTION DU LAIT.	
GÉNÉRALITÉS . . . . .	391

## CHAPITRE XIX

## CONSERVATION, TRANSPORT ET VÉRIFICATION DU LAIT

CONSERVATION. Ferments à combattre. Influence de divers sels ou acides, de l'ébullition, de la pasteurisation, du refroidissement. Soins de propreté. — TRANSPORT. Vases. Mesurage du lait. Véhicules. Ecrémage du lait transporté. — VÉRIFICATION DU LAIT.	394
---	-----

## CHAPITRE XX

## LES TRANSFORMATIONS DU LAIT

ÉNUMÉRATION ET APPRÉCIATIONS GÉNÉRALES. — Destinations principales. Vente du lait en nature. Production du beurre. Utilisation du lait maigre. Porcs. Fabrication fromagère. Lait entier employé à engraisser des veaux. — EMPLACEMENT ET AMÉNAGEMENT DES LAITERIES ET FROMAGERIES. Conditions essentielles. Bâtiments. Observations spéciales sur les caves. Pourquoi plusieurs caves sont nécessaires. Celliers dans les montagnes. Chauffage des caves. Glacières. — FABRICATION DU BEURRE. — Production de la crème. Circonstances favorables au rendement. Trois méthodes d'écémage, méthodes dites tempérée, du refroidissement et centrifuge. Acidification de la crème. Des barattes. Rapport entre la capacité des barattes et la quantité de lait à traiter. Rendement du lait en crème et beurre. Observations importantes relatives à la fabrication du beurre. Délaitage, ma-

laxage et salage. Emploi du lait de beurre. Facteurs principaux de la qualité du beurre. Soins que réclame l'exportation. Beurre de petit-lait. — FABRICATION DU FROMAGE. Coagulation spontanée. Coagulation forcée, présures. Relation entre la présure employée et la maturation. Circonstances diverses desquelles dépend la nature des fromages. Classification des fromages. Saison la plus favorable. Chauffage du lait et du caillé. Chauffage à feu nu, à la vapeur, à l'eau chaude. Dépenses de combustibles. Capacité des chaudières et choix de la matière. Division du caillé. Importance de l'opération. Pressage. Affinage et fermentation en cave. Persillage. Salage. Rendements brut et net. Choix de la méthode d'exploitation. Option en faveur des fruitières. . . . .

Pages.

408

## CHAPITRE XXI

ORGANISATIONS DIVERSES A ADOPTER SUIVANT LES CONDITIONS PARTICULIÈRES A CHAQUE COMMUNE. LAITIÈRES INDUSTRIELLES.

COMMUNES APPARTENANT AUX ALTITUDES SUPÉRIEURES. — Fromages de Gruyère, de Gex, d'Édam. Plans. Devis. Rendement. Extraction du sucre de lait. — COMMUNES APPARTENANT AUX ALTITUDES MOYENNES. Fromagerie centrale et deux centres de réception, devis. — COMMUNES DE POPULATION TRÈS FAIBLE ET PAUVRES EN BÉTAIL. Le beurre objet principal de la fabrication. Écrémage par le refroidissement. Écrémage centrifuge. Débouchés importants pour les beurres des Alpes. Emploi du lait maigre à l'alimentation de l'homme, à celle des animaux, à la fabrication de fromages maigres. — LAITIÈRES INDUSTRIELLES .

460

## CHAPITRE XXII

APPLICATION AUX FRUITIÈRES DES SUBVENTIONS  
AUTORISÉES PAR LA LOI

Fruitières ordinaires. — Fruitières écoles ou modèles, d'hiver et d'été . . . . .

490

## LIVRE V

## QUESTIONS DIVERSES

## CHAPITRE XXIII

LES AMÉLIORATIONS PASTORALES, LES ACQUISITIONS DE TERRAINS  
COMMUNAUX ET LE RÉGIME FORESTIER

	Pages.
Acquisitions. Sections de communes propriétaires : elles sont très nombreuses. Origine des communaux. Indemnités. Leur emploi. — RÉGIME FORESTIER. . . . .	495

## CHAPITRE XXIV

DU PRINCIPE DES SUBVENTIONS D'ÉTAT EN MATIÈRE D'INDUSTRIE ALPESTRE . . . . .	504
--	-----

## CHAPITRE XXV

DEUX GRANDS MOYENS D'ACTION A LA DISPOSITION  
DE L'INITIATIVE PRIVÉE

SOCIÉTÉS D'ÉCONOMIE ALPESTRE. — LE CRÉDIT MUTUEL AGRICOLE. . . . .	509
--	-----

## CHAPITRE XXVI

D'UNE STATISTIQUE ALPESTRE . . . . .	518
--------------------------------------	-----

CONCLUSIONS GÉNÉRALES . . . . .	520
---------------------------------	-----