

# Le Jura et les plaines de Saône aux âges des métaux

J-P. MILLIOTTE

Introduction .....	1
PREMIERE PARTIE LES FONDEMENTS DU PEUPEMENT PROTOHISTORIQUE	
CHAPITRE PREMIER. — Les cadres naturels .....	7
I - Le relief .....	7
A - La montagne .....	7
1 - Les limites du Jura .....	7
2 - Le Jura du Nord .....	7
3 - Le Jura Central .....	8
4 - Le Jura Méridional .....	10
B- Les plaines de la Saône .....	11
1 - La trouée de Belfort .....	11
2 - Les plateaux de la Haute-Saône .....	12
3 - Les avants-monts .....	13
4 - Les plaines de Saône au sud de Dole .....	13
II - Les cadres paléobotaniques .....	13
A - Les sols .....	14
B - Les climats .....	14
1 - Les cadres .....	15
2 - La détérioration climatique de l'an 800 .....	15
3 - Le climat du Jura .....	16
4 Extension des forêts .....	17
CONCLUSION .....	18
CHAPITRE II. — Historique des recherches .....	19
I - Les phases essentielles .....	19
A - Les érudits des 17 et 18e siècles .....	19
B - L'enthousiasme archéologique du 19e siècle .....	20
1 - Les fouilles d'Amancey et d'Alaise .....	20
2 - Rareté des recherches dans le Sud .....	21
3 - L'activité archéologique dans le Jura suisse .....	22
C - Caractères différents de la recherche archéologique après 1870.....	22
1 - Les investigations de M. Piroutet .....	23
2 - Les recherches de J. Foeuvrier .....	23
3 - Les stations lacustres.....	23
D- Diminution de l'activité archéologique après 1918 .....	24
II La situation actuelle : organisme de recherches et revues .....	25
A - L'organisation archéologique .....	25
B - Les revues .....	25
CONCLUSION .....	26
CHAPITRE III. — Méthodologie et chronologie .....	27
1 - Problèmes méthodologiques .....	27
A - Typologie et cycles de culture .....	
1 - Typologie et ensembles archéologiques .....	28
2 - Invention, styles, commerce .....	28
3 - Les écoles métallurgiques .....	29
4 - Action de l'homme .....	29
B - Les cartes de répartition .....	29
1 - Leur établissement .....	29
2 - Leur valeur .....	30
C - La méthode statistique .....	30
II - Les cadres chronologiques .....	31
A - Typologie et chronologie .....	31
1 - Etablissement d'une typologie .....	32
2 - Schémas chronologiques .....	32
B - Chronologie absolue .....	34
CONCLUSION .....	40
CHAPITRE IV. — Néolithique final et Chalcolithique .....	43
1 - Généralités : Chronologie et groupes culturels au Néolithique .....	44

A - Difficultés d'établissement d'une chronologie .....	44
1 - Les cadres .....	44
2 - Essai de synchronisation .....	45
B - Le fond néolithique .....	45
1 - Danubien, civilisation de Cortaillod .....	45
2 - La civilisation de Michelsberg .....	47
3 - Incertitude des limites entre Néolithique et âge du Bronze .....	47
II - Les divers aspects du Chalcolithique dans le Jura et les plaines de Saône .....	48
A - Les stations de surfaces .....	48
1 - Stations à pointes de flèches évoluées.....	48
2 - Stations à outillage grossier .....	50
B - Un cas particulier : les camps fortifiés .....	50
C - Les importations occidentales .....	51
1 - Les haches en silex taillé .....	51
2 - Les anneaux-disques .....	52
3 - Les poignards « pressiniens » .....	42
D - L'habitat en grotte .....	53
E - Les stations « lacustres » .....	54
F - Les sépultures : .....	55
1 - Les sépultures avec coffre .....	55
2 - Les sépultures mégalithiques .....	57
G - Vase campaniforme et céramique cordée .....	59
1 - Les haches de combat .....	59
2 - Les bipennes .....	59
3 - Les haches plates .....	60
III - Les origines possibles du Chalcolithique jurassien .....	60
A - Apports divers .....	61
1 - Les apports méridionaux .....	61
2 - Les apports septentrionaux .....	61
3 - Les apports occidentaux .....	61
B - Origine des sépultures .....	62
1 - Types et affinités : .....	62
2 - Caractères mixtes .....	62
C - Chronologie possible .....	63
IV - Coup d'oeil sur les aspects économiques et sociaux du Chalcolithique jurassien .....	63
A - Vie économique .....	64
1 - La chasse .....	65
2 - L'agriculture .....	65
3 - L'élevage .....	65
4 - L'artisanat .....	65
5 - Le commerce .....	66
B - Structure sociale et vie spirituelle .....	66
CONCLUSION .....	67

## DEUXIEME PARTIE

### L'AGE DU BRONZE

#### CHAPITRE V. — L'âge du Bronze ancien.

I - Les concepts .....	71
A - Conceptions allemandes .....	71
B - Conceptions suisses .....	72
II - Le problème des haches à bords légers .....	72
A - Type de Salez .....	72
B - Type de Neyruz .....	73
1 - Typologie et ensembles .....	73
2 - Répartition .....	73
C - Type des Roseaux .....	74
D - La question des haches-spatules .....	74
1 - Position de la question .....	74
2 - Difficulté de vocabulaire .....	75
3 - Les ensembles .....	75
4 - Les haches-ciseaux .....	76

5 - Répartition générale .....	76
E - Le type de Langquaid et les haches à tranchant semi-circulaire .....	76
1 - Type principal .....	76
2 - Les variantes .....	77
III - Les groupes Rhône-Straubing .....	77
A - Sépultures diverses .....	78
1 - Dijon-les-Bourroches .....	78
2 - Trouée de Belfort .....	78
3 - Moyenne et Basse-Alsace .....	78
B - Les épingles à enroulement.	
IV - La forêt des Moidons, la région salinoise et le groupe du Rhône .....	80
A - Les épingles .....	80
1 - Les épingles tréflées .....	80
2 Epingles cruciformes .....	82
3 - Epingles à palette circulaire .....	82
4 Epingles à tête ovale ou losangique .....	82
5 - Epingles à tête enroulée .....	83
B - Les poignards .....	83
1 - Le type triangulaire .....	83
2 - Les poignards à manche massif .....	84
V - Le groupe uneticien .....	85
A - Extension et types .....	86
B- Examen des trouvailles .....	86
1 - Epingles à oeillets et tête perforée .....	86
2 - Les poignards .....	86
3 - Les hallebardes .....	86
VI - La céramique .....	87
A - La poterie à cordons .....	87
1 - Description .....	87
2 - Répartition .....	88
3 - Origines .....	88
B- Autres variétés .....	88
VII - Chronologie régionale de l'âge du Bronze ancien .....	89
A - Les systèmes .....	89
B- Les résultats .....	89
I - Ensembles archéologiques et chronologie .....	89
2 - Chronologie régionale .....	90
3 - Chronologie absolue .....	90
C - Limite des groupes culturels .....	90
1 - Vers l'Allemagne .....	91
2 - Autres directions .....	91
VIII - Vie spirituelle et économique .....	92
A - Les rites funéraires .....	92
1 - Fréquence des tumulus .....	92
2 - Tombes plates : la disposition des corps .....	93
3 - La parure .....	93
4 - Offrandes et sacrifices .....	93
B- Les habitats .....	94
1 - Les enceintes .....	94
2 - Autres types d'habitats .....	95
3 - Répartition des habitats .....	95
C - L'économie .....	96
1 - Agriculture et élevage .....	96
2 - L'artisanat .....	96
3 - Commerce et circulation .....	98
CONCLUSION :Le Jura et les plaines de Satine vers la fin du 16 <sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ	99
CHAPITRE VI. — L'âge du Bronze moyen .....	103
I - Les trouvailles .....	104
A - Les haches à bords .....	104
1 - Bords parallèles .....	104

2 - Haches à bords avec amorce d'ailerons .....	104
3 - Bords à la partie supérieure de la hache .....	105
4 - Le tranchant « en cloche » .....	105
5 Type « médocain » .....	105
B - Les haches à talons .....	106
1 - Haches avec amorce de talon .....	106
2 - Haches massives .....	106
3 - Types occidentaux .....	106
C - Les poignards .....	107
D - Les épées .....	107
1 - Soie plate .....	107
2 - Poignée massive .....	108
3 - Types rares .....	109
E - Pointes de lances .....	109
F - Epingles .....	110
1 - Epingles à tête perforée .....	110
2 - Epingles à tête cannelée .....	110
G - Les bracelets .....	111
II - Chronologie régionale .....	111
A - Chronologie relative .....	111
1 - La transition du Bronze ancien au Bronze moyen .....	111
2 - Rapports avec l'Allemagne du Sud .....	112
3 - Rapports avec l'Ouest .....	112
B - Chronologie absolue .....	113
III - Les groupes culturels .....	113
A - Les marges .....	113
B - Le Bronze moyen rhodano-jurassien .....	114
IV - Aperçu de géographie humaine .....	114
A - Le peuplement .....	114
1 - Semis du peuplement .....	114
2 - Les habitats .....	114
B - La vie économique .....	115
1 - Pratiques agricoles .....	115
2 - Vie artisanale .....	115
3 - Commerce .....	116
C - Rites funéraires et classes sociales .....	117
CONCLUSION : L'apport des « Tumulus du Bronze » dans la protohistoire du Jura et des plaines de Saône .....	118
CHAPITRE VII. — L'âge du Bronze final .....	119
I - Etude du matériel du Bronzé final I (Phase préliminaire des champs d'urnes) et du Bronze final II (Phase ancienne) .....	120
A - Les épingles à tête de pavot .....	120
1 - Description et ensembles : .....	120
2 - Epingles à tête pyramidale .....	120
3 - Le groupe culturel .....	120
4 - Bracelets cannelés, torsadés et incisés .....	121
5 - Epées de Rixheim .....	121
B - Les épingles à collerettes .....	122
1 - Les types .....	122
2 - Origine et évolution .....	123
C - Le groupe de Binningen .....	123
D - La question des haches à ailerons médians .....	124
1 - Les types .....	124
2 - Les ensembles .....	124
E - Signification des objets rares .....	126
1 - Les couteaux, les épées .....	126
2 - La poterie au Bronze final I .....	126
F - Importance de la poterie au Bronze final II .....	126
1 - Gobelet à épaulement .....	127
2 - L'urne à col cylindrique .....	127
3 - Les assiettes .....	128

4 - La céramique cannelée .....	128
5 - Le matériel métallique du Bronze final II .....	130
II - L'âge du Bronze final III .....	132
A - Les trouvailles isolées .....	133
1 - Haches à ailerons terminaux .....	133
2 - Haches à douille .....	133
3 Les épées .....	133
4 - Les couteaux .....	135
5 - Les épingles .....	135
B - Les ensembles .....	136
1 - Les cachettes .....	136
2 - Les sépultures .....	139
3 - Les habitats .....	140
III - Chronologie du Bronze final et groupes culturels dans le Jura et les plaines de Saône	142
A - La chronologie .....	142
1 - Chronologie relative .....	142
2 - Chronologie absolue .....	143
B - Les groupes culturels : origines et affinités .....	146
1 - Le rôle de la trouée de Belfort .....	146
2 - Le groupe de Binningen .....	147
3 - La poterie cannelée .....	147
4 - Le groupe de Sassenay .....	148
5 - Le « Larnaudien » .....	148
IV - Peuplement et vie économique .....	149
A - Les habitats : types et répartitions .....	149
1 - Les enceintes .....	149
2 - Les stations de hauteur .....	151
3 - Le village de plaine .....	151
4 - Les stations de bords de lacs .....	151
5 - Grottes et abris sous roche .....	152
6 - Répartition .....	152
7 - Les maisons .....	153
B - La vie économique .....	154
1 - L'agriculture .....	155
2 - L'élevage .....	155
3 - Les activités complémentaires .....	156
4 - L'industrie .....	156
5 - Le commerce .....	157
C - La vie quotidienne .....	161
1 - Le vêtement .....	161
2 - La vie artistique .....	161
3 - La vie religieuse .....	163
La structure sociale .....	166
CONCLUSION : Le Jura et les plaines de Saône vers 750 avant Jésus-Christ .....	166

## TROISIEME PARTIE

### L'AGE DU FER

CHAPITRE VIII. — Les débuts du premier âge du Fer .....	169
I - Etude du matériel .....	170
A - Quelques ensembles .....	170
B - Les objets .....	170
1 - Les bracelets .....	170
2 - Les rasoirs .....	171
3 - Les fibules .....	171
4 - Nécessaires de toilette .....	171
5 - Les bouterolles .....	172
6 - La céramique de l'Alb-Hegau .....	172
II - Les groupes culturels .....	172
A - Les régions périphériques .....	172
1 - Groupe lorrain .....	172
2 - Groupe bourguignon .....	173

3 - Groupe berrichon .....	173
4 - Groupe du Massif central .....	173
5 - Launacien .....	174
6 - Le faciès languedocien .....	175
7 - Le faciès tarnais .....	175
8 - La Suisse .....	176
9 - Le sud-ouest allemand .....	176
B - La place du Jura et des plaines de Saône au début de l'époque de Hallstatt .....	177
1 - Une zone réduite .....	177
2 - Limites .....	177
3 - Survivances de l'âge du Bronze final .....	178
III - La vie quotidienne .....	178
A - Economie .....	178
1 - Recherche des prairies .....	178
2 - Variations climatiques .....	179
3 - La métallurgie .....	179
B - La vie sociale et spirituelle .....	179
1 - Rareté des parures et poteries .....	179
2 - Le tumulus .....	180
CONCLUSION .....	181
CHAPITRE IX. — Le premier âge du Fer (Hallstattien moyen et final) .....	183
I - Etude du matériel .....	184
A - Les bracelets .....	184
1 - Bracelets à incisions transversales .....	184
2 - Bracelets à bossettes .....	184
3 - Bracelets à tige large .....	185
4 - Bracelets à boules terminales .....	185
5 - Bracelets filiformes .....	185
6 - Anneaux de cuisse .....	185
7 - Types divers .....	185
8 - Bracelets de lignite .....	185
9 - Comparaisons .....	187
B Les fibules .....	188
1 - Fibules sans ressort .....	188
2 - Fibules à ressort latéral .....	188
3 - Fibules à ressort bilatéral ou .t en arbalète > .....	188
4 Fibules italiques .....	188
5 - Comparaisons .....	188
C Objets divers .....	189
1 - Pendeloques .....	189
2 Parures .....	189
3 - Boutons appliqués .....	190
4 Agrafes de ceinture .....	190
5 Boucles d'oreilles et diadèmes .....	190
6 Ceintures en bronze .....	191
7 - Les disques à renflement central .....	192
8 Brassards-tonnelets .....	194
9 Les épées à antennes .....	195
10 - Epées à rognons ou à sphères .....	195
11 - La céramique .....	196
II - Essai d'une chronologie .....	197
A - Chronologie relative .....	197
1 - Phase ancienne ou Hallstatt I .....	198
2 - Phases moyennes et finales .....	198
B - Chronologie absolue .....	199
III - Le peuplement du Massif jurassien et des plaines de Saône au premier âge du Fer	200
A Les fondements de l'occupation du sol : les groupes culturels .....	200
1 - Groupes d'Alaise et des Moidons .....	200
2 - Le groupe berno-jurassien .....	201
B - La situation des tumulus .....	202
1 - Au sud de la Furieuse : forêt des Moidons .....	202

2 - Au nord de la Furieuse : région d'Alaise .....	202
3 - Région de Pontarlier : La Chaux d'Arlier .....	203
4 - Région de Rougemont .....	203
5 Jura vaudois .....	203
6 Jura neuchâtelois .....	203
7 - Jura soleurois, argovien et bâlois .....	203
C - Allure générale du peuplement .....	203
D Forme des habitats .....	204
1 - Le village .....	204
2 Le camp .....	205
IV - Vie économique .....	208
A - Agriculture et élevage .....	208
1 - Les terrasses de culture .....	208
2 - Elevage .....	209
B - Artisanat .....	209
1 - Bronze .....	209
2 - Bois .....	210
3 Cuir .....	210
4 Poteries .....	210
5 Métallurgie .....	211
6 Les mines .....	211
7 Lignite .....	211
8 Sel .....	212
C - Commerce .....	212
1 - Bourgogne .....	212
2 - Allemagne du Sud .....	212
3 - Suisse et Savoie .....	213
4 - Relations avec le monde méditerranéen .....	213
V - Vie sociale et intellectuelle .....	216
A - L'habillement, l'armement .....	216
1 - Le costume .....	216
2 - La technique du combat .....	217
B - Rites funéraires .....	218
1 - Disposition des tertres .....	218
2 - Construction du tumulus .....	219
3 - Cérémonies funèbres .....	219
C - Organisation sociale .....	222
CONCLUSION : Le Jura et les plaines de la Saône à la fin du premier âge du Fer .....	223
CHAPITRE X. — Le deuxième âge du Fer ou époque de la Tène .....	227
I - Etude du matériel .....	227
A - Les fibules .....	228
1 - Fibules à arc surélevé .....	228
2 - Fibules à arc surbaissé .....	228
3 - Formes diverses .....	228
B - Les bracelets .....	229
1 - Bracelets à cuvette .....	229
2 - Bracelets à nodosités .....	229
3 - Types divers .....	229
C - Les torques .....	230
1 - Torques à disques .....	230
2 - Torques à tampons .....	230
3 - Torques à crochets .....	230
4 - Modèles rares .....	230
D - Les perles .....	231
E - Les armes .....	231
1 - Les épées .....	231
2 - Boucliers et lances .....	231
III - Origine de la civilisation de la Tène dans le Jura; groupes culturels et ethniques ....	234
A - Le passage du Hallstattien à la Tène I .....	234
1 - M. Piroutet et le Jogassien .....	234
2 - Les conceptions de R. Joffroy .....	234

B - Limites des groupes culturels .....	235
1 - Pendant la Tène ancienne .....	235
2 - Pendant la Tène moyenne .....	235
3 - Considérations ethniques .....	236
IV - Géographie humaine de l'époque de la Tène .....	237
A - Le peuplement .....	237
1 - Répartition .....	237
2 - Naissance des villes .....	238
3 - Les enceintes quadrangulaires .....	239
B - Les origines des structures agraires .....	240
1 - Généralités .....	240
2 - Une limite possible .....	241
C - Industrie, commerce, voies de communication .....	241
1 - Artisanat .....	241
2 - Voies antiques .....	243
D - Vie quotidienne. Rites funéraires .....	245
1 - Le costume .....	245
2 - Architecture des tombes .....	246
3 - Cérémonies funéraires .....	247
4 - Structure sociale .....	248
CONCLUSIONS GENERALES .....	249
I - Le Jura et les groupes culturels voisins aux âges des Métaux .....	249
II - L'occupation humaine dans le Jura durant les âges des Métaux .....	251
INVENTAIRES DES TROUVAILLES .....	255
Appendice I. Liste des abréviations et index bibliographique .....	355
Appendice II. Listes explicatives des cartes de répartition des trouvailles 381	
Appendice III. Liste des lieux-dits et communes .....	389
Cantons suisses : Liste des abréviations .....	395
Index des noms de personnes .....	397
Index des noms de lieux .....	425
Index des termes techniques .....	427
Tableau I .....	38
Tableau II .....	100
Tableau III .....	142
Tableau IV .....	224
Tableau topologique .....	devant 249
Table des planches .....	437