

- 116.62 Lutte par travail du sol selon les courbes de niveau, banquettes, etc...
- 116.63 مكافحته باستخدام التربية الفلاحية 116.63  
Lutte par l'emploi de cultures agricoles
- 116.64 مكافحته لممارسة الاعمال الحراجية « يستعمل غالبا كاحالة لـ 266 (سجف - مخابىء) و 233 (تحريج) (1) 116.64  
Lutte par l'emploi de pratiques forestières. [A utiliser surtout comme renvoi de 266 (Rideaux-Abris) et 233 (Boisement)]
- 116.65 مكافحته في الحقول التي جازها الحريق أو التي كانت موضوع معالجات خصوصية (حافات الطرق الخ) بواسطة تظليل خاص 116.65  
Lutte sur des terrains parcourus par le feu ou ayant subi d'autres traitements particuliers (bordures de routes, etc.) à l'aide d'un couvert spécial
- 116.69 Divers مختلف 116.69
- 116.7 تدابير خاصة من أجل تصويب وصيانة قاع مجاري الماء « ومن أجل حمايتها من التياهير » 116.7  
Mesures spéciales pour la correction et l'entretien du lit des cours d'eau [et pour la protection contre les avalanches]
- 116.8 الاجتراف وحماية السواحل - تدابير خاصة لتثبيت الرمال (على الشواطئ أو في الداخل) 116.8  
Erosion et protection des côtes. Mesures spéciales pour la fixation des sables (sur les côtes ou à l'intérieur)
- 116.81 الاجتراف وحماية السواحل عموما 116.81  
Erosion et protection des côtes en général
- 116.82 تثبيت الرمال (على الشواطئ أو في الداخل) 116.82  
Fixation des sables (sur les côtes ou à l'intérieur)
- 116.89 Divers مختلف 116.89
- 116.9 Divers مختلف 116.9
- 12 علم الاحياء العام (خاصة بالنسبة لتصنيف المكتبات) 12  
12 BIOLOGIE GENERALE (Principalement pour le classement des bibliothèques)
- 13 علم الحيوان العام 13  
13 ZOOLOGIE GENERALE
- 130 الكيمياء الحياتية الحيوانية 130  
130 Biochimie animale
- 131 الفسيولوجية أو علم الوظائف 131  
131 Physiologie
- 131.1 الدم وجريان الدم 131.1  
131.1 Sang, circulation sanguine
- 131.2 التنفيس 131.2  
131.2 Respiration
- 131.3 التغذية - الهرم 131.3  
131.3 Nutrition. Vieillessement
- 131.4 الامراز - الابراز - اللنفا والغدد بوجه عام 131.4  
131.4 Sécrétion. Excrétion. Lymphé; glandes en général
- 131.6 فسيولوجية الانسال أو الاسفاد 131.6  
131.6 Physiologie de la reproduction
- (1) أي غرس الاحراج أو تشجير

131.7	Mouvement. Locomotion	الحركة — الانتقال	131.7
131.8	Fonction du système nerveux	وظيفة الجهاز العصبي	131.8
131.9	Divers	مختلف	131.9
132	<b>علم الأمراض — علم الاجنة الفرية — التشوهات</b>		132
132	<b>Pathologie. Tératologie. Difformités</b>		
133	<b>Embryologie. Ontogénie</b>	علم الاجنة — تطور الكائن الفرد	133
134	<b>Organologie. Anatomie</b>	علم الاعضاء — علم التشريح	134
134.1	Système circulatoire	جهاز جريان الدم	134.1
134.2	Appareil respiratoire	جهاز التنفس	134.2
134.3	Appareil digestif. Organes de la nutrition	جهاز الهضم — أعضاء التغذية	134.3
134.4	Système lymphatique	جهاز لنفاوي	134.4
134.6	Organes de reproduction. Système urogénital. Organes de lactation	أعضاء الإنسال — الجهاز التناسلي البولي — أعضاء الدر ( أو الألبان )	134.6
134.7	Organes du mouvement. Organes locomoteurs	أعضاء الحركة — أعضاء محركة	134.7
134.8	Système nerveux	جهاز عصبي	134.8
134.9	Divers	مختلف	134.9
135	<b>النسالة (1) والتطور — الوراثة والوراثيات والتحسينات والتغيرات</b>		135
135	<b>Phylogénie, évolution. Hérité, génétique et amélioration, variations</b>		
136	<b>Zoologie économique (en général)</b>	علم الحيوان الاقتصادي (عموماً)	136
136.1	Animaux utiles	حيوانات نافعة	136.1
136.5	Animaux nuisibles [voir de préférence les subdivisions de 45]	حيوانات ضارة ( راجع على الامضل تفريمات 45 )	136.5
138	<b>Histologie</b>	علم الأنساج	138
139	<b>Divers</b>	مختلف	139
14	<b>ZOOLOGIE SYSTEMATIQUE</b>	<b>علم الحيوان التصنيفي</b>	14
<p>« يوصى بتقسيم الأبواب 142/149 بكيفية موازية لأبواب ت.ع.ع. 592/599 ويوجد بعد هذا دليل مختصر للتقسيمات الرئيسية ولكن ينبغي لمن احتاج إلى الأعداد المتعلقة بالعائلات بمفردها أن يراجع ت.ع.ع. بالتفصيل »</p> <p>[Il est recommandé de subdiviser les rubriques 142/149 parallèlement à celles de CDU 592/599. Un guide succinct pour les divisions principales est donné ci-dessous, mais les utilisateurs ayant besoin de nombres pour les familles individuelles, consulteront la CDU pour le détail]</p>			

142	Invertébrés	اللافقاريات	142
143	Plasmodromes (Protozoaires, Coelentérés, éponges, etc.)	طفيليات دموية (أوال ولا حشويات وأسافج)	143
144	Protostomates. Mollusques	توال ( أو خلويات ) — رخويات	144
145	Articulés	مفصليات	145
145.1	Vers	ديدان	145.1
145.2	Arthropodes	مفصليات الأرجل	145.2
145.3	Branchiates. Crustacés	خيشوميات — قشريات	145.3
145.4	Arachnoïdes	عنكبوتيات	145.4
145.42	Acarïens	قراديات ( = قمليات )	145.42
145.5	Onychophores. Protrachéates	مفصليات الأرجل من بزاتيات الشكل — تصبيات	145.5
145.6	Myriapodes	كثيرات الأرجل	145.6
145.7 (1)	Insectes	(1) حشرات	145.7
146	Vertébrés	الفقاريات	146
147	Poissons	الاسماك	147
147.6	Batraciens	برمائيات ( أو ضفدعيات )	147.6
148.1	Reptiles	زواحف	148.1
148.2	Oiseaux	طيور	148.2
149	Mammifères	ثدييات	149
149.1	Monotrèmes	وحيدات المسلك	149.1
149.2	Marsupiaux	جرايبات ( = كيسيات )	149.2
149.31	Edentés	درداوات ( أو درد )	149.31
149.32	Rongeurs	قوارض ( أو قواضم )	149.32
149.33	Insectivores	آكلات الحشرات	149.33
149.4	Cheiroptères	مجنحات الأيدي	149.4
149.5	Cétacés sireniens	حوتيات خيلانيات	149.5
149.6	Ongulés et Onguiculés	حافريات	149.6
149.74	Carnivores	لواحم	149.74
149.8	Quadrumanes. Primates	رباعييات الأرجل — رئيسات ( أو مقدمات )	149.8
149.9	Bimanés. Homme	ذوات اليدين — الإنسان	149.9

(1) Voir Appendice C, p. 144.

(1) راجع ملحق (ج)

		<b>15 علم البيئة الحيوانية - استغلالات في ميدان القنص البري والصيد البحري</b>
<b>15</b>	<b>ECOLOGIE ANIMALE. AMENAGEMENTS CYNEGETIQUE ET PISCI-COLE ; CHASSE ET PECHE</b>	
		151 طريقة الحياة - بيئيات ذاتية وأعراف وقابلية التكيف
151	<b>Mode de vie, autécologie, mœurs, adaptabilité</b>	
151.1	Exigences climatiques	151.1 مقتضيات مناخية
151.2	Changement d'habitat. Migration. Hibernage	151.2 تغيير السكن - هجرة - بيئات شتوي
151.3	Nutrition	151.3 تغذية
151.35	Modes spéciaux de nutrition	151.35 أساليب خاصة للتغذية
151.351	Symbiose	151.351 تكافل أو تعايش ( متعضيين غير متشابهين )
151.352	Parasitisme	151.352 طفيلية أو تطفل
151.359	Divers	151.359 مختلف
151.4	Ennemis naturels	151.4 خصوم طبيعيين
151.41	Prédateurs	151.41 خواتل ( حشرات يعشن من القنص )
151.42	Parasites	151.42 طفيليات
		151.5 سلوك اجتماعي وتصرف انساني أو اسفادي ضمن النوع أو الفوج ( راجع 152 في خصوص علم الاجتماع )
151.5	Comportements social et de reproduction à l'intérieur de l'espèce ou du groupe. [Pour la sociologie, voir 152]	
151.6	Psychologie. Instinct, etc.	151.6 علم النفس - الغريزة الخ
151.7	Moyens de défense	151.7 وسائل الدفاع
151.8	Production de sons	151.8 توليد الاصوات
151.9	Divers	151.9 مختلف
		152 علم الاجتماع الحيواني والجماعات الحيوانية
152	<b>Sociologie animale, communautés animales</b>	
153	<b>Fluctuations et cycles de population</b>	153 تقلبات ودورات السكان
		156 استغلال الصيد - صيد الطراد والرمائية
156	<b>Aménagement cynégétique. Chasse à courre et à tir</b>	
		156.1 معلومات اساسية عن القنائص ( أو الطرائد ) ( احيائيات وامراض وأوبئة الخ لدى القنائص ) ( مع احالات مناسبة على الاتسام من 12 الى 15 )
156,1	Connaissances fondamentales du gibier (biologie, maladies, épidémies, etc., du gibier). [Avec renvois appropriés aux sections 12 à 15]	
		156.2 استغلالات الصيد ( اعداد القنائص وتصميم الاستغلال - القنص وحماية الطرائد - القنص المحفوظ الخ ) ( الاحالة اذا اقتضى الحال على 907 )
156.2	Aménagement cynégétique (dénombrements du gibier, plans d'aménagement; chasse et protection du gibier; réserve de chasse, etc.). [Renvoi, si nécessaire, à 907]	

	156.3	تنصص الطراد والرماية ( الاسلوب التقني - استعمال الاسلحة والكلاب الخ )	
156.3		Chasses à courre et à tir (technique, armes, chiens, etc.)	
	156.4	نتاج القنص واستعماله ( الاحالة اذا اقتضى الحال على 892.3 )	
156.4		Produits de la chasse et leur utilisation. [Renvoi, si nécessaire, à 892.3]	
	156.5	اضرار القنائص والاحتفاء منها ( الاحالة اذا اقتضى الحال على 451.2/4 )	
156.5		Dégâts du gibier et protection contre ces dégâts. [Renvoi, si nécessaire, à 451.2/.4]	
	156.6	سياسة القنص وتشريعاته ( مظاهر اقتصادية وادارية واجتماعية )	
156.6		Politique et législation de la chasse (aspects économiques, administratifs et sociaux)	
156.7		Historique	156.7 عرض تاريخي
156.9		Divers (y compris statistiques)	156.9 مختلف ( بادراج الاحصائيات )
157		Aménagement piscicole, Pêche	157 استغلالات الصيد البحري
159		Divers	159 مختلف
<b>16</b>		<b>BOTANIQUE GENERALE</b>	<b>16 علم النباتات العام</b>
	160	الكيمياء النباتية ( تنفرع مثل ت. ع. ع. 581.192/198 )	160
160		Chimie végétale (Subdivisé comme CDU 581.192/198)	
160.2		Composition chimique	160.2 تركيب كيمياوي
160.21		Constituants des cendres. Constituants minéraux	160.21 مكونات الارمدة - مكونات معدنية
160.22		Constituants organiques	160.22 مكونات عضوية
160.24		Eléments et composés essentiels à la plante	160.24 عناصر ومركبات جوهرية لدى النبات
160.25		Eléments et composés accessoires à la plante	160.25 عناصر ومركبات ثانوية لدى النبات
160.26		Eléments et composés nuisibles ou toxiques à la plante	160.26 عناصر ومركبات ضارة او سامة لدى النبات
160.27		Stimulants	160.27 منشطات ( = منعشات = منبهات )
160.28		Influence mutuelle des constituants. Action protectrice des sels	160.28 تأثير المكونات المتبادل . الفعل الوقائي للملاح
160.29		Divers	160.29 مختلف
	161	فسيولوجية = علم الوظائف ( يتفرع عدا 5 و 9 مثل ت. ع. ع. 581.1 )	161
161		Physiologie. (Subdivisé, sauf .5 et .9, comme CDU 581.1)	
	161.1	جريان الماء والغاز - امتصاص - تعريق - انتضاح ( طريقة تحقق هذه الظواهر هو المقصود هنا )	161.1
161.1		Circulation de l'eau et des gaz. Absorption. Sudation. Transpiration (Seul le mécanisme de ces phénomènes est envisagé ici)	

161.11	Absorption des liquides et des substances dissoutes	امتصاص السوائل والمواد المحلولة	161.11
161.12	Circulation des liquides et des substances dissoutes. Circulation de la sève	انتقال السوائل والمواد المحلولة . جريان النسغ	161.12
161.13	Exsudation d'eau et de solutions aqueuses	نتح الماء والمحاليل المائية	161.13
161.14	Absorption des gaz	امتصاص الغازات	161.14
161.15	Circulation des gaz	انتقال الغازات	161.15
161.16	Transpiration. Emission des gaz	انتضاح — انتشار الغازات	161.16
161.19	Divers	مختلف	161.19
161.2	Phénomènes cataboliques. Respiration	ظواهر انتقاضية — تنفس	161.2
161.3	Assimilation. Mise en réserves. Sécrétion	تمثل — انخار — افراز	161.3
161.31	Assimilation chez les végétaux autotrophes (en général)	التمثل لدى النباتات الذاتية التغذية ( عموما )	161.31
161.32	Assimilation chlorophyllienne. Photosynthèse	تمثل يخضوري — تخليق ضوئي	161.32
161.33	Assimilation d'autres substances par les végétaux autotrophes	تمثل مواد أخرى من طرف النباتات الذاتية التغذية	161.33
161.34	Réserves : formation, migrations, mobilisation et utilisation	مذخرات : تكونها وهجرتها وتحركها واستعمالها	161.34
161.35	Sécrétion, excrétion	افراز وازرار	161.35
161.36	Résorption partielle des parties dégénérées	امتصاص ثان جزئي للأجزاء المنحطة	161.36
161.37	Assimilation chez les végétaux hétérotrophes	التمثل لدى النباتات العسوية التغذية	161.37
161.38	Symbiose, métabiose. [Aspects physiologiques seulement : pour les aspects écologiques, voir 181.351]	التكافل بين متعاضين والتعايش داخل الكائن الحي (مظاهر فسيولوجية فقط ويراجع بخصوص المظاهر البيئية 181.351 )	161.38
161.39	Divers	مختلف	161.39
161.4	Physiologie du développement. Physiologie de la croissance (y compris régulateurs de croissance)	فسيولوجية التطور — فسيولوجية النمو ( بادراج معدلات النمو )	161.4
161.6	Physiologie de la reproduction. [Voir de préférence 165 ou 181.5]	فسيولوجية الانسال أو الاسفاد (يراجع على الافضل 165 أو 181.5)	161.6
161.7	Physiologie de la cellule	فسيولوجية الخلية	161.7

161.8	الحركية — التأثرية — الحساسية بالنسبة للمنعمشات — الانتحاءات الخ Mobilité ; irritabilité ; sensibilité aux stimulants, tropismes, etc.	161.8
161.9	Divers	مختلف 161.9
162	علم الامراض وعلم الاجنة الغربية ( راجع على الافضل التفرعات رقم 4 )	162
162	<b>Pathologie et tératologie.</b> [Voir de préférence les subdivisions de 4]	
163	<b>Embryologie</b>	علم الاجنة 163
164	<b>Morphologie</b> (Subdivisé comme CDU 581.4) ( يتفرع مثل ت. ع. ع. 581.4 )	علم التشكل (1) 164
164.2	Thalle. Organes de végétaux inférieurs	المشرة (2) — أعضاء نباتات دنيا 164.2
164.3	Racines. Organes de nutrition	جذور — أعضاء التغذية 164.3
164.4	Tiges, pousses	سيقان ونباتات 164.4
164.5	Feuilles	ورقات 164.5
164.6	Fleurs et inflorescences	أزهار وازهارات 164.6
164.7	Fruits	فواكه 164.7
164.8	Graines	بذور 164.8
164.9	Divers	مختلف 164.9
165	<b>Phylogénie, évolution. Hérité, génétique, sélection et amélioration, variations</b> (1) نسالة وتطور — وراثية ووراثيات — انتقاء واصلاح — تغيرات	165
165.1	Phylogénie, évolution	نسالة وتطور 165.1
165.3	Hérité, génétique, sélection et amélioration, variations (en général). [Pour les applications pratiques, voir 232.13 et 232.311.3]	وراثية — وراثيات — انتقاء واصلاح وتغيرات ( عموما ) . ( راجع في خصوص التطبيقات العملية 232.13 و 232.311.3 ) 165.3
165.4	Méthodes fondamentales de sélection et d'amélioration génétique. Cytogénétique : chromosomes, gènes	طرق اساسية للانتقاء والاصلاح الوراثي — مولد للخلايا : صبغيات ومورثات (مجموع) 165.4
165.41	Amélioration par autofécondation et par croisement (y compris cytogénétique)	تحسين بتلقيح ذاتي وتهجين ( بادراج المولد للخلايا ) 165.41
165.42	Chromosomes des groupes taxonomiques	صبغيات الفئات التصنيفية 165.42

(1) يبحث في شكل الحيوانات والنباتات  
(2) جسم نباتي ليس فيه محور مركزي (ش)

165.43	Amélioration par l'utilisation de mutations	تحسين باستعمال الافتجاءات ( أو التبدلات الفجائية )	165.43
165.44	Amélioration par reproduction asexuée	تحسين بانسال لاشقى أو لا جنسى	165.44
165.49	Divers	مختلف	165.49
165.5	Variabilité naturelle	تغيرية طبيعية	165.5
165.51	Morphologique	تشكلية	165.51
165.52	Géographique	جغرافية	165.52
165.53	Physiologique	فسيولوجية أو وظائفية	165.53
165.59	Divers	مختلف	165.59
165.6	Sélection	انتقاء	165.6
		طبيعى	165.61
165.62	Artificielle	اصطناعى	165.62
165.69	Divers	مختلف	165.69
165.7	Hybrides (aspects taxonomiques)	هجائن ( أو نغال وبنغال ) (ش) ( مظاهر تصنيفية )	165.7
165.71	Naturels	طبيعية	165.71
165.72	Artificiels	اصطناعية	165.72
165.73	Chimères, hybrides de greffe	خرافات - نغال الاطعام ( أو الانشاب )	165.73
165.79	Divers	مختلف	165.79
165.9	Divers	مختلف	165.9
166	Botanique économique (en général)	علم النبات الاقتصادى ( عومما )	166
		نباتات مفيدة ( راجع على الافضل منتجات حراجية فى باب 8 واقسامها )	166.1
166.1	Plantes utiles. [Voir de préférence Produits Forestiers sous rubrique 8 et ses subdivisions]		
		نباتات ضارة ( راجع على الافضل الاعشاب الضارة والامراض الخ فى باب 4 واقسامها )	166.5
166.5	Plantes nuisibles. [Voir de préférence Mauvaises Herbes, Ma- ladies, etc, sous rubrique 4 et ses subdivisions]		
168	Histologie	علم الانساج	168
169	Divers	مختلف	169

( يوصى بتفريع 172/179 بكيفية موازية لـ : ت. ع. ع. 582.2/9 وقد ورد فيما يلي رسم بياني للتفريعات الرئيسية وعلى من يحتاج الى اعداد لكل فصيلة نباتية ان يراجع ت. ع. ع. ع. فيما يتعلق بالتفاصيل ويلاحظ وجود اعداد في ت. ع. ع. بالنسبة للفصائل والاجناس وعدة انواع من الخشب في باب 674.05 بصورة موازية لـ : ت. ع. ع. 582.21.9 ومن جهة اخرى فانه يمكن - طبقا للقاعدة المنصوص عليها تحت رمز Id في المقدمة - ان تتفرع الاعداد الاتية حسب الحروف الهجائية الى اجناس وانواع مثلا . 174.7 راتنجية عالية او دائحة (1)

[Il est recommandé de subdiviser 172/179 parallèlement à CDU 582.2/9. Un schéma des divisions principales est donné ci-dessous, mais les utilisateurs ayant besoin de nombres pour chaque famille végétale, consulteront CDU pour le détail. A noter que des nombres sont prévus dans CDU pour les familles, genres et de nombreuses espèces de bois sous la rubrique 674.05, parallèlement à CDU 582.2/9.

D'autre part, d'après la règle indiquée sous (Id) dans l'introduction, les nombres donnés ci-dessous peuvent être subdivisés suivant les lettres de l'alphabet en genres et espèces, par ex. 174.7 *Picea excelsa*].

170.1	Herbiers	معاشب أو محتشبات (2)	170.1
172.1	Cryptogames	لازهريات (ش) = عديمات الزهور (3)	172.1
172.2	Thallophytes	مشريات (4)	172.2
		شيزوغيت ( نباتات بدائية تتوالد بالانقسام البسيط ) : تشعبات البكتريات ومجموعات طحالب أو اشنات زرقاء	172.3
172.3	Schizophytes : Schizomycètes, Schizophycées (bactéries et algues bleues)		
172.4	Phytosarcodines, Myxothallophytes, Myxomycètes	فيتوسر كودين ( جيلات نباتية ) - مشريات مخاطية - فطور مخاطية	172.4
172.5	Flagellés	سوطيات	172.5
172.6	Algues	طحالب أو اشنات	172.6
172.8	Eumycètes (champignons vrais)	فطور حقيقية	172.8
172.9	Lichens	حزازات ( او حزازات الصخر ) (ش)	172.9
173.1	Archegoniates. Embryophytes asiphonogames	حاملات البيضة - ملقوحات نباتية رخوة	173.1
173.2	Bryophytes (hépatiques et mousses)	طحلبيات أو حزازيات (ش)	173.2

(1) وهي بالفرنسية épicea élevé = pesse

(2) مجموعة نباتات تجمع وتنشف وتحفظ للدرس

(3) سميت أيضا مخفيات التزوج ومستورات الزهر

(4) هي نباتات خلوية لا جذر فيها ولا ورق ولا ساق كالفطور والاشنة أو الطحلب

	مستورات الزهر الوعائية — لا زهريات وعائية ( مثل الكنبسات والسرخسيات الخ )	173.5
173.5	Ptéridophytes, cryptogames vasculaires (prêles, fougères, etc)	
	ماتقوحات نباتية — سيفونوغام ( سحارات مشيجية ) — نباتات بزرية — ذوات الزهر — نباتات ذات بزور على وجه العموم	174
174	Embryophytes. Siphonogames. Spermatophytes. Phanérogames. Végétaux à graines en général	
174.2	Gymnospermes	عاريات البزور 174.2
174.4	Cycadales	سيكاسيات ( من عاريات البزور ) 174.4
174.6	Ginkgoales	جنكيات (1) 174.6
174.7	Conifères	مخروطيات ( = صنوبريات ) 174.7
174.9	Gnétales	رجرجيات (2) 174.9
175	Angiospermes	كاسيات البزور (3) 175
175.2	Monocotylédones	وحيدات الفلقة 175.2
176.1	Dicotylédones	ذوات الفلقتين 176.1
<b>18</b>	<b>ECOLOGIE VEGETALE</b>	<b>علم البيئة النباتية 18</b>
	أسلوب الحياة عند النبات — علاقة الأنواع النباتية مع الوسط التي توجد فيه النباتات الذاتية — طبيعة الأشجار الحراجية	181
181	Mode de vie. Relation des espèces végétales avec le milieu, auté- cologie. Tempérament des arbres forestiers	
181.1	Répartition, aire naturelle	توزيع النباتات — مجالها الطبيعي 181.1
181.2	Relations avec les facteurs climatiques. Naturalisation	علاقات النبات مع العوامل المناخية — التأقلم ( أو الإقلمة ) 181.2
181.21	Relations avec la lumière	علاقات النبات مع الضوء 181.21
181.22	Relations avec la température	علاقات النبات مع الحرارة 181.22
181.23	Comportement vis-à-vis du vent	تصرف النبات ازاء الريح 181.23
181.231	Comportement vis-à-vis du vent de mer	تصرف النبات ازاء ريح البحر 181.231
181.28	Naturalisation	تأقلم النباتات 181.28
181.29	Divers	مختلف 181.29
181.3	Relations avec l'eau et avec le sol : relations entre les racines et le milieu	علاقات النبات مع الماء ومع التربة : العلاقات بين الجذور والوسط 181.3
181.31	Relations avec l'eau	العلاقات مع الماء 181.31
181.311	Besoins en eau	الحاجات الى الماء 181.311
	(1) شجر معبل ( أي يسقط ورقه ) من الفصيلة الطقسوسية	
	(2) وهي معرشات الغابات الاستوائية	
	(3) أو مستورات البزور أو مغطاة البزور أو عائيات البزور (ش)	

181.312	Rôle des végétaux dans le cycle de l'eau	181.312	مهمة النباتات في دورة المياه
181.319	Divers	181.319	مختلف
181.32	Relations avec le sol et avec les substances nutritives (en général)	181.32	علاقات النبات مع التربة ومع المواد المغذية (عموماً)
181.33	Relations avec les facteurs physiques du sol	181.33	علاقتها مع العوامل الفيزيائية للتربة
181.34	Relations avec le sol à l'égard des substances nutritives et autres facteurs chimiques du sol	181.34	علاقتها مع التربة ازاء المواد المغذية وعوامل كيميائية أخرى للتربة
181.341	Besoins en aliments absorbables et assimilables	181.341	الحاجات الى اغذية قابلة للامتصاص والتمثل
181.342	Facteurs chimiques modifiant l'absorption (pH, Eh, aération, etc.)	181.342	عوامل كيميائية لتعديل الامتصاص (تركيز الهيدروجين والايون وكذلك الالكترودن — تهوية الخ)
181.343	Action sur le sol des espèces végétales	181.343	فعل الانواع النباتية في التربة
181.349	Divers	181.349	مختلف
181.35	Modes spéciaux de nutrition	181.35	طرق خاصة للتغذية
181.351	Symbiose (symbioses bactériennes et mycorrhizes, etc.)	181.351	تعايش البكتريات وتعايش التنطرات المجذرة (1)
181.352	Parasitisme	181.352	التطفيل
181.359	Divers	181.359	مختلف
181.36	Relations entre les racines et le milieu. Enracinement, développement des racines, etc.	181.36	العلاقات بين الجذور والوسط — تعريق النبتة وتطور الجذور الخ
181.39	Divers	181.39	مختلف
181.4	Relations avec les facteurs biotiques et avec le feu. [Se référer, de préférence, aux subdivisions de 4]	181.4	العلاقات مع العوامل الحياتية ومع النار ( تراجع على الانضلل التفريعات الثانوية رقم 4 )
181.41	Concurrence vitale	181.41	التنافس الحيوي
181.42	Influence des animaux	181.42	تأثير الحيوانات
181.43	Influence du feu	181.43	تأثير النار
181.49	Divers	181.49	مختلف

(1) هي التقاء فطر بجذور نبتة أخرى

181.5	<b>Modes de reproduction</b>	<b>طرق الانسال أو الاسفاد</b>	181.5
		الاسفاد اللاجنسي ( التكاثر النباتي )	181.51
181.51	Reproduction asexuée (Multiplication végétative)		
181.52	Reproduction sexuée	الاسفاد الشقي	181.52
181.521	Floraison et pollinisation	التنوير ( أو الازهار ) والتابير ( أو الالقاح )	181.521
181.522	Fructification	الاثمار ( أو الايناع )	181.522
181.523	Dissémination des graines	نثر البذور	181.523
		تعمير البذور أو الزريعات — السبات الخ	181.524
181.524	Longévité des semences, dormance, etc.		
181.525	Germination et développement des semis	انتاش وتطور البادرات	181.525
181.529	Divers	مختلف	181.529
181.59	Divers	مختلف	181.59
		<b>اشكال بيولوجية — مظهر الشجرة — تطورها وشكلها</b>	181.6
181.6	<b>Formes biologiques, port. Développement et forme de l'arbre</b>		
		اشكال بيولوجية — مظهر الشجرة ( على وجه العموم )	181.61
181.61	Formes biologiques, port (en général)		
		شكل قمة الشجرة : تأثير الوسط	181.62
181.62	Forme de la cime : Influence du milieu		
		دوام الاغصان أو سقوطها — تشذيب (1) طبيعي — اغصان عرضية ( أو حمقاء ) (ش)	181.63
181.63	Persistence ou décurtation des branches. Elagage naturel. Gourmands		
181.64	Forme de la tige [Pour les mesures, voir 524.1]		
		شكل الساق ( راجع 524.1 في خصوص التدابير )	181.64
		تأثير الوسط المحيط ( بما في ذلك اسلوب المعالجة ) على النمو	181.65
181.65	Influence du milieu ambiant (y compris le mode de traitement) sur la croissance		
181.69	Divers	مختلف	181.69
		<b>مدة بقاء الشجرة وتعميرها — أحجامها — الأشجار الجديرة بالملاحظة</b>	181.7
		<b>— آثار عمر الشجرة على سلوكها</b>	
181.7	<b>Durée, longévité ; dimensions ; arbres remarquables. Effets de l'âge sur le comportement</b>		
		مدة بقاء الشجرة — تعميرها — أحجامها — الأشجار الجديرة بالملاحظة	181.71
181.71	Durée, longévité ; dimensions ; arbres remarquables		
181.75	Effets de l'âge sur le comportement	آثار عمر الشجرة على سلوكها	181.75
181.79	Divers	مختلف	181.79
181.8	<b>Phénologie</b>	<b>تأثير المناخ على الازهار والايراق</b>	181.8

(1) أي قطع فروع الشجر

- 181.9 مختلف ( بما في ذلك الدور البيئي للنباتات أو أجزاء النباتات بعد موتها مثل الأشجار التي تموت وهي قائمة على سوقها والأشجار الساقطة والأرومات (1) والخشب الطريح — راجع 114.351 في خصوص الغطاء (2) الميت
- 181.9 Divers (y compris le rôle écologique de plantes ou parties de plantes après leur mort, par ex. arbres morts sur pied, chablis, souches, bois gisant ; pour la couverture morte, voir 114.351)
- 182 علم البيئة الجماعية ( في خصوص المجموعات الحيوانية أو النباتية )  
علم الاجتماع النباتي ( عموميات — مبادئ ومناهج )
- 182 Synécologie. Sociologie végétale (généralités, principes et méthodes)
- 182.1 علم البيئة الإحاثي — تاريخ النبات — تحليلات لقاحية ( أو طلمية )  
182.1 Paléoécologie. Histoire de la végétation. Analyses polliniques
- 182.2 تطور النباتات وتناوبها ودوريتها  
182.2 Evolution, alternance et périodicité de la végétation
- 182.21 تطور النباتات — سلسلات النبات .  
182.21 Evolution. Séries
- 182.22 نهاية التطور الطبيعي لتشكيلة نباتية — تطور تشكيلات غريبة من النباتات  
182.22 Climax et paraclimax
- 182.23 أشجار مجردة من أغصانها  
182.23 Ecotones
- 182.24 تقابل الأوراق في الفضاء  
182.24 Alternance dans l'espace
- 182.25 تقابلها في الزمان ( مثلا : تقابل الأنواع السائدة )  
182.25 Alternance dans le temps (par ex. alternance des espèces dominantes)
- 182.28 المظاهر الفصلية  
182.28 Aspects saisonniers
- 182.29 مختلف  
182.29 Divers
- 182.3 وحدات النبات ( مستعمرات نباتية الخ (نظريات) )  
182.3 Unités de végétation (associations, etc. [Théories])
- 182.4 طبقات (3) نباتية  
182.4 Strates végétales
- 182.41 طبقة شجرانية سائدة ( طبقة سائدة )  
182.41 Strate arborescente dominante (étage dominant)
- 182.42 طبقة شجرانية مسودة ( طبقة مسودة )  
182.42 Strate arborescente dominée (étage dominé)
- 182.43 المتسلقات ( أو المعترشات )  
182.43 Lianes
- 182.44 نباتات معايشة أو ملازمة ( السوق والأغصان )  
182.44 Epiphytes (tiges et branches)

- (1) الأرومة ما يبقى في الأرض من الشجرة بعد قطعها  
(2) الغطاء هو ما يفرش حول الشجر أو المزروعات من زبل أو ورق ليحتفظ التراب — برطوبته أو حرارته  
(3) الطبقة هي الوحدة المتجانسة من الصخور الرسوبية

182.45	Plantes épiphyllles, morts-bois	نباتات نامية على ورق نباتات أخرى — صفار الشجر (1)	182.45
182.46	Strate arbustive	طبقة الجنبسة	182.46
182.47/.48	Couverture vivante	غطاء حي	182.47/.48
182.47	Strate herbacée (tapis herbacé)	طبقة عشبة أو حشيشة ( زربية عشبية أو حشيشية )	182.47
182.48	Mousses ou lichens	طحالب أو حزاز ( أو اشنه )	182.48
182.49	Divers	مختلف	182.49
182.5	<b>Mesures et méthodes synécologiques</b>	تدابير ومناهج في علم البيئة الجماعية	182.5
182.51	Expression statistique de la structure. Mesures de la densité, de la fréquence, de la constance, etc.	تعبير احصائي عن التركيب — تدابير الكثافة والتواتر والاستقرار الخ.	182.51
182.52	Analyse détaillée par la méthode des carrés, des transects, etc.	تحليل مفصل بطريقة المربعات والمصالبات الخ	182.52
182.53	Manipulation expérimentale de la végétation	مناورة تجريبية للاستنبات	182.53
182.54	Intervention expérimentale sur les facteurs biotiques	تدخل تجريبي في العوامل الحياتية	182.54
182.55	Intervention expérimentale sur les facteurs de station (abio-tiques)	تدخل تجريبي في العوامل اللاحياتية	182.55
182.58	Méthodes d'inventaire et de cartographie de la végétation	طرق جرد وخرائطية الاستنبات	182.58
182.59	Divers	مختلف	182.59
182.8	<b>Ecologie des groupements végétaux artificiels (cultivés), etc.</b>	بيئات المجموعات النباتية الاصطناعية ( المزروعة ) الخ	182.8
182.9	Divers	مختلف	182.9
*187	<b>Types de végétation</b>	نماذج النبات	187
189	Divers	مختلف	189
19	<b>DIVERS</b>	مختلف	19

(1) كل ما ينمو تحت ادواح الاحراج

## ثانيا : علم الاحراج

### 2. SYLVICULTURE

جدول تقسيمات الرتبة الثانية  
Tableau des divisions de deuxième ordre

- 22 أنظمة وأساليب المعالجة — هيئة وتركيب النباتات الاقليمية — اشكال هذه النباتات
- 22 Régimes et modes de traitement. Constitution et composition des peuplements ; formes des peuplements
- 23 انعاش وتكوين النباتات الاقليمية
- 23 Régénération et création de peuplements
- 24 اسعافات زرعية للنباتات والاشجار
- 24 Soins culturaux aux peuplements et aux arbres
- 25 معالجة النباتات الناقصة أو المنحطة أو الكثيرة الفرج
- 25 Traitement des peuplements incomplets, dégradés ou très clairs
- 26 التوازن بين الزراعة والحراجه والرعي بما في ذلك الاحراج المسقية أو المعرضة للفيضان وسيجات الاشجار ومعالحتها )
- 26 L'équilibre agro-sylvo-pastoral (y compris les forêts irriguées ou inondables, les rideaux abris et leur traitement)
- 27 مستنبتات نموذجية — أشجار التزيين — سيجات وانواع نباتية خاصة بهذه السياجات
- 27 Arboretums. Arbres d'ornement. Haies et espèces pour haies
- 28 زراعة ومحصول المنتجات الحراجية عدا الخشب
- 28 Culture et récolte des produits forestiers autres que le bois
- 29 مختلف
- 29 Divers
- 22 أنظمة وأساليب المعالجة — هيئة وتركيب النباتات الاقليمية — اشكال هذه النباتات
- 22 REGIMES ET MODES DE TRAITEMENT. CONSTITUTION ET COMPOSITION DES PEUPELEMENTS ; FORMES DES PEUPELEMENTS
- 221 نظام الحرجة
- 221 Régime de la futaie
- 221.0 النماذج الاساسية للقطوع ( الحرجية )
- 221.0 Principaux types de coupes
- 221.01 القطع المحلوت أو المسبود
- 221.01 Coupe rase (coupe à blanc étoc)
- 221.02 القطع التدريجي — قطع الاستظلال
- 221.02 Coupe progressive, coupe d'abri
- 221.03 القطع في اطراف الحرجة
- 221.03 Coupe de lisière
- 221.04 قطع البستنة ( أو فلاحه الحدائق )
- 221.04 Coupe de jardinage
- 221.09 مختلف
- 221.09 Divers
- 221.1 مناهج عن طريق القطع المسبود ( راجع 221.221 و 221.222 في خصوص طرق القطوع المسبودة في بقع أرضية كل منها على حدة )
- 221.1 Méthodes par coupe rase. [Pour méthodes des coupes rases par bandes, voir 221.221 et 221.222]

221.2	Méthodes par coupes progressives	مناهج بتطوع تدريجية	221.2
		حرجة منتظمة - مناهج الأشجار حاملات بذور الأنعاش	221.21
221.21	Futaie régulière. Méthode des semenciers		
221.22	Méthodes par bandes	مناهج في بقع أرضية	221.22
221.221	Coupe par bandes successives	تقطع في بقع أرضية متتابعة	221.221
221.222	Coupe par bandes alternes	تقطع في بقع أرضية متناوبة	221.222
221.223	Coupe d'éclaircie par bandes	تقطع الفرجة في بقع أرضية	221.223
		تقطع في أطراف الحرجة طراز « واغنير »	221.224
221.224	Coupe en lisière type Wagner		
221.225	Coupe en coins	تقطع منحرف	221.225
221.226	Coupe par bandes et par trouées	تقطع في بقع ومجازات	221.226
221.229	Divers	مختلف	221.229
		معالجة حريجات داخل حرجة - استثمار بتطوع حسب أساليب البستنة ( « فيميشلاغ » )	221.23
221.23	Traitement en futaie par bouquets. Exploitation par coupes jardinatoires (« Femelschlag »)		
221.29	Divers	مختلف	221.29
221.4	Traitement en futaie jardinée	معالجة في حرجة مشذبة	221.4
		بستنة كلاسيكية في أرجل الأشجار	221.41
221.41	Jardinage classique par pieds d'arbres		
221.411	Jardinage par bouquets	بستنة في كل حرجة	221.411
221.42	Coupes jardinatoires	تطوع بستانية	221.42
221.49	Divers	مختلف	221.49
221.5	Traitements divers	معالجات مختلفة	221.5
221.51	Coupe définitive avec réserves	تقطع نهائي مع ذخرات (1)	221.51
221.52	Futaie à double étage	حرجة ذات طبقتين	221.52
221.59	Divers	مختلف	221.59
221.6	Forêt permanente (« Dauerwald »)	غابة دائمة ( « داوروالد » )	221.6
221.9	Divers	مختلف	221.9
		خيس ( أو منسفة ) - أشجار سلبية (2) وأشجار معضودة (3)	222
222	Taillis, têtards et arbres d'émonde		
221.1	Taillis-sous-futaie	خيس حرجي	222.1
		خيس بسيط أو خيس استظلالي	222.2

- (1) الذخر هو الشجر الذي اذا قطعت أشجار الحرجة يستبقى ذخرا (ش)  
(2) أشجار قطعت نروعها لكي يحصل لها أغصان عديدة بدلا من الفروع  
(3) التي قطعت نروعها وقضبانها العارضة التي تثبت على السوق الخ

222.2	Taillis simple et Shelterwood coppice		
222.21	Taillis simple	خيس بسيط	222.21
222.22	Taillis fureté	خيس ابن مقرض (1)	222.22
222.23	Shelterwood coppice	خيس استظلالسي	222.23
222.29	Divers	مختلف	222.29
222.3	Têtards et arbres d'émonde	اشجار سليية واشجار معضودة	222.3
222.9	Divers	مختلف	222.9
226	تقلبات النظام الحرجي - تحويل ( باستبدال أو عدم استبدال الانواع )		226
226	Changements de régime sylvicole. Conversion (avec ou sans substitution d'essences)		
228	تكوين وتركيب النباتات المحلية - اشكال هذه النباتات		228
228	Constitution et composition des peuplements ; formes des peuplements		
228.0	Choix des essences et forme des mélanges	اختيار انواع وشكل الاخلاط	228.0
228.1	Densité. Etage dominant et étages dominés. Classes d'arbres	الكثافة - الطبقة السائدة والطبقات المسودة - طوائف الاشجار	228.1
228.11	Couvert dominant et densité. [Pour la forme de la cime, les gourmands, etc., voir 181.62/.63]	ظلة (2) الشجر السائدة وكثافتها ( راجع 181.62/.63 فيما يخص شكل قمة الاشجار والاعصان العرضية ( او الحقاء ) الخ )	228.11
228.12	Etage dominant et étages dominés	الطبقة السائدة والطبقات المسودة	228.12
228.125	Classes d'arbres	طوائف الاشجار	228.125
228.129	Divers	مختلف	228.129
228.2/.3	Peuplements purs et mélangés	نباتات محلية خالصة او مخلوطة	228.2/.3
228.2	Peuplements purs	نباتات خالصة	228.2
228.3	Peuplements mélangés	نباتات خليطة	228.3
228.5/.6	Peuplements équiennes et d'âges mêlés	نباتات متساوية الاعمار او ذات الاعمار المختلطة	228.5/.6
228.5	Peuplements équiennes	نباتات متساوية الاعمار	228.5
228.6	Peuplements d'âges mêlés	نباتات ذات الاعمار المختلطة	228.6
228.7/.8	Peuplements artificiels et naturels	نباتات اصطناعية وطبيعية	228.7/.8
228.7	Peuplements artificiels. Plantations	نباتات اصطناعية - غروس	228.7
228.8	Peuplements naturels	نباتات طبيعية	228.8

(1) حيوان من اللواحم  
(2) الاحراج ذات الظللات هي التي تكون اشجارها متشابكة الاعصان

228.81	Forêts vierges	غابات عذراء	228.81
228.82	Peuplements naturels obtenus après exploitation. Forêts secondaires	نباتات طبيعية ناتجة عن الاستثمار - غابات ثانوية	228.82
228.9	Divers	مختلف	228.9
<b>23 REGENERATION ET CREATION DE PEUPEMENTS تجديد وخلق نباتات محلية 23</b>			
230	Méthodes de régénération	طرق التجديد ( أو الانعاش )	230
230.1	Régénération par grandes surfaces	تجديد في مساحات شاسعة	230.1
230.2	Régénération par bouquets	تجديد في حريجات	230.2
230.3	Régénération par bandes	تجديد في بقع أرضية	230.3
230.9	Divers	مختلف	230.9
231	Régénération naturelle	تجديد طبيعي	231
231.1	Régénération naturelle obtenue par semis préexistants. [Pour les plantations préalables, voir 235.2]	تجديد طبيعي ناتج عن بادرات ( أو غروس ناشئة ) سابقة على غيرها في الوجود ( راجع 235.2 فيما يتعلق بالغروس السابقة )	231.1
231.3	Mesures préparatoires pour assurer la régénération naturelle	تدابير اعدادية لضمان التجديد الطبيعي	231.3
231.31	Travail dans l'étage dominant	العمل في الطبقة السائدة	231.31
231.32	Travail dans le sous-étage et la couverture vivante	العمل في الطبقة التحتية والغطاء الحي	231.32
231.321	Par recépage, débroussaillage, etc.	التجديد بالاجماع ( أو الجث ) (1) وقلع الأشواك الخ	231.321
231.322	Par incinération	التجديد بالترميد (2)	231.322
231.323	Par pâturage	التجديد بالارعاء ( أو الامراج ) (3)	231.323
231.324	Par empoisonnement	التجديد بالتسميم	231.324
231.329	Divers	مختلف	231.329
231.33	Préparation du sol	اعداد التربة	231.33
231.331	Travail du sol	العمل في التربة	231.331
231.332	Engrais	الاسمدة	231.332
231.339	Divers	مختلف	231.339
231.39	Divers	مختلف	231.39
231.4	Régénération naturelle par rejets [Cf. aussi 222]	تجديد طبيعي بالارءاد ( أو الفرخ والشكر ) (4) ( راجع ايضا 222 )	231.4

- (1) هو قطع الشجرة الصغيرة على مقربة من الارض لتطعيمها أو تجديد شبابها  
(2) أي التحويل الى رماد  
(3) هو تسريح الماشية في المرعى أو المرج  
(4) الرئد أو الفرخ أو الشكير غصن ينشأ من برعم عرضي في ارومة شجرة مقطوعة وقد يستعمل غرسا