

PÉRISPERMÉES A OVAIRE SUPÈRE APÉRIANTHÉES

Lemnacées

Caractères. — Plantes herbacées, très-petites, flottantes, réduites, soit à de petits granules, soit à des disques lenticulaires ou obovales, soit à des membranes disposées à angle droit les unes par rapport aux autres; nouveaux individus naissant des fentes latérales de la

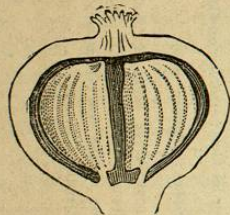


FIG. 87. — Coupe longitudinale du fruit du *Lemna gibba* (fortement grossi).

fronde-mère; racines simples ou fasciculées, portées à la face inférieure des frondes et pourvues d'une pilorhizelâchement engainante (*coiffe*); fleurs nues ou incluses dans une spathe urcéolée-membraneuse, constituées par 1-2 étamines et 1 pistil sessile; anthères biloculaires, à pollen muriqué; ovaire 1-loculaire, 1-multi-ovulé; stigmate infundibuliforme; fruit 1-2-sperme (fig. 87), indéhiscence ou polysperme et à déhiscence transversale; albumen charnu ou nul; embryon axile, droit.

Genres: *Lemna*, *Spirodela*, *Telmatophaea*, *Grantia*, *Wolffia*.

Habitat. — Habitent les eaux stagnantes, surtout des régions tempérées.

Aroïdées

Caractères. — Plantes en générales herbacées, vivaces, soit acaules et pourvues d'un rhizome ou d'un tubercule, soit arborescentes, ou sarmenteuses, ou grimpant à l'aide de racines adventives; parfois vivipares (*Remusatia vivipara*) ou nageantes (*Pistia*); feuilles alternes, pétiolées, engainantes, le plus souvent réunies au sommet du rhizome ou de la tige, entières ou découpées, cordiformes ou hastées, à nervures palmées, ou pédalées, ou peltées; spadice (fig. 88, p. 418) simple, sessile ou stipité, couvert de fleurs ou stérile au sommet, entouré par une spathe unifoliée; fleurs rarement hermaphrodites, sessiles, contiguës ou séparées, les femelles ordinairement inférieures; périanthe ordinairement nul dans les fleurs unisexuées, 4-5-6-8-phylle, ou 5-8-fide dans les fleurs hermaphrodites; étamines nombreuses, libres ou cohérentes, à anthères extrorses, 2-loculaires; pollen parfois agglutiné; ovaires agrégés, distincts ou cohérents, 1-loculaires, ou à plusieurs loges fausses, par suite de

Tableau des Aroïdées

Fleurs hermaphrodites, ou mâles et femelles sur le même spadice, périanthées	hermaphrodites, périanthées; spathe...	phyllodiforme; ovules pendants, orthotropes; rhizome articulé; feuilles ensiformes,	ACOROIDÉES
ou nus (CALLACÉES); spadice couvert de fleurs	hermaphrodites et femelles, tige allongée, souvent stolonifère	tige parfois nulle, souvent sarmenteuse ou grimpante, feuilles alternes, simples ou penni-palmi-séquées, à segments parfois pédales,	ORONTIACÉES.
	libre ou adné à la spathe, qui est	rarement stérile au sommet; spathe colorée; ovules dressés, anatropes ou campulitropes; rarement stérile au sommet; spathe colorée; ovules dressés, anatropes ou campulitropes; rhizome noueux; plantes acaules ou caulescentes,	CALLÉES.
Fleurs dichlines, apérianthées (ARACÉES); spadice	libre, stérile ou non au sommet; fleurs mâles et femelles séparées par des organes rudimentaires; tige libre et saillant, ou inclus et soudé à la spathe par son sommet; fleurs femelles nombreuses, basitaires, séparées des fleurs mâles; carpelles nombreux, verticillés, soudés en un ovaire pluriloculaire; cœlés, échancrées à la base ou sagittées,	stérile au sommet, qui est claviforme, ou flagelliforme, ou globuleux et irrégulier; fleurs mâles et femelles nombreuses, quelquefois séparées par des organes rudimentaires; rhizome ordinairement tubéreux ou épais; feuilles entières, cordiformes, ou hastées, ou sagittées, ou palmi-pétali-partites; spathe généralement violette, fétide,	ANAPORÉES.
	soudé à la spathe, fleur femelle solitaire, séparée des fleurs mâles; plantes aquatiques, flottantes et stolonifères, ou terrestres et à rhizome tubéreux; feuilles entières, plurinerviées,		DRACONCULINÉES.
			COLOCASIÉES.
			CAYTOCOCHYNÉES
			PISTIACÉES.

développement des placentaires pariétaux; ovules basilaires ou pariétaux, dressés, ou ascendants, ou pendants, orthotropes ou campulitropes, rarement anatropes; baie; albumen farineux, rarement nul.

Les Aroïdées se divisent en deux tribus et huit sections, distribuées de la manière suivante (v. p. 117) :

Voici les genres les plus importants rapportés à leurs sections :

ACOROÏDÉES : *Acorus*, *Gymnostachys*.

ORONTIACÉES : *Orontium*, *Dracontium*, *Anthurium*, *Pothos*, etc.

CALLÉES : *Calla*, *Monstera*, *Scindapsus*, *Tornelia*.

ANAPORÉES : *Richardia*, *Aglaonema*, *Dieffenbachia*, etc.

COLOCASIÉES : *Colocasia*, *Caladium*, *Acontias*, etc.

DRACONCULINÉES : *Arisarum*, *Arisæma*, *Arum*, *Dracunculus*, etc.

CRYPTOCORYNÉES : *Cryptocoryne*, *Stylochæton*, *Lagenandra*.

PISTIACÉES : *Pistia*, *Ambrosinia*.

Habitat. — Les Aroïdées habitent surtout la zone torride, en Amérique et en Asie, principalement dans l'hémisphère Nord. Les Orontiées et les Callacées sont les plantes les plus arctiques de cette famille et le *Calla palustris* s'avance, en Europe, jusqu'au 64^e parallèle. Les *Arum* sont surtout de la région méditerranéenne Est. L'*Acorus Calamus*, de l'Asie septentrionale, s'est naturalisé en Europe.

Usages. — On sait que le spadice des Aroïdées dégage de la chaleur au moment de la floraison. A ce même moment, certaines de ces plantes exhalent une odeur repoussante (*Dracunculus crinitus*), tandis que d'autres ont une odeur suave (*Richardia ethiopica*). Toutes sont plus ou moins acres et le *Lagenandra toxicaria* est même un poison violent. Les rhizomes des Colocasiées sont souvent alimentaires (*Colocasia antiquorum*, *C. himalayensis*, *Pellandra virginica*, etc.). On mange aussi les spadices savoureux du *Tornelia fragrans*, les turions du *Xanthosoma sagittifolium* (Chou caraïbe). La féculé des *Arum* et des *Calla*, bien lavée, fournit le *Sagou de Portland*. Le Taro (*Coloc. macrorhiza*) abonde dans l'Océanie.

Le rhizome de l'*Acorus Calamus* est aromatique. Enfin, on emploie en guise de cordes, pour lier la Salsepareille, sous le nom d'*Imbé*, *Oumbé*, etc., les racines adventives de diverses Aroïdées, entre autres celles du *Phyllodendron*.

Typhacées.

Caractères. — Herbes aquatiques ou plantes à rhizome ram-

* a, fleurs femelles; b, fleurs mâles; m, massue terminale.



FIG. 88. — Spadice du *Dracunculus vulgaris*, sans spathe.

pant; tiges cylindriques, pleines, parfois rameuses; feuilles engainantes, alternes, surtout radicales; fleurs nues, sur un spadice monoïque, soit en tête (*Sparganium*), soit en épi dense, continu ou interrompu (*Typha*), les supérieures mâles, les inférieures femelles; étamines nombreuses, accompagnées de soies ou d'écaillés; ovaires accompagnés de soies ou de squamules, sessiles ou stipités, à 1-2 loges 1-ovulées; ovule anatrophe, pendant; fruit sec (*Typha*) ou drupacé (*Sparganium*), à endocarpe subligneux (*Sparganium*) ou coriace (*Typha*); albumen farineux ou charnu, copieux; embryon droit.

Genres : *Typha*, *Sparganium*.

Habitat. — Les *Typha* habitent les régions tropicales et extratropicales du globe et se trouvent surtout dans l'hémisphère Nord. Les *Sparganium* croissent principalement dans les pays froids et tempérés.

Usages. — Le rhizome des *Typha* est réputé astringent et anti-dysentérique; leurs tiges et leurs feuilles servent à couvrir les toits des chaumières.

Pandanées

Caractères. — Arbrisseaux ou arbres, simples ou rameux, annelés, soutenus par de fortes racines adventives; feuilles imbriquées sur trois rangs, linéaires-lancéolées, à bords souvent épineux, portés à l'extrémité des rameaux; fleurs nues, dioïques, couvrant des spadices simples (*femelles*) ou thyrsoides (*mâles*), à spathes herbacées ou colorées; étamines nombreuses; ovaires solitaires, ou nombreux et en phalanges rectilignes, 1-loculaires; ovule solitaire, anatrophe sur un placenta pariétal, ou 3 ovules orthotropes (?); drupes fibreuses, en phalanges cohérentes; endocarpe osseux; albumen charnu, dense; embryon basilaire, droit.

Genres : *Pandanus*, *Souleyetia*, *Heterostigma*, etc.

Habitat. — Les Pandanées habitent le littoral de l'Asie, de Madagascar, de l'Afrique occidentale, des îles du Pacifique, etc.

Usages. — Les feuilles des *Pandanus* servent à faire des nattes; le fruit d'un *Bryantia* (*B. butyrophora*) sécrète une sorte de beurre alibile.

Freycinétiées.

Caractères. — Plantes radicales, ou sarmenteuses, parfois arborescentes, à port de *Pandanus*; feuilles étroites, engainantes, d'abord équitantes, dentées-épineuses sur les bords; spadice terminal, rarement latéral, polygame-dioïque, couvert de fleurs nues et à spathe ordinairement jaune ou rouge; fleurs mâles en pompon, à étamines nombreuses, distinctes ou groupées par 2-3; fleurs femelles à ovaires nombreux, 1-loculaires, pluri-ovulés, accompagnés d'étamines stériles; ovules anatropes, sur 3 placentaires alternes aux stigmates, qui sont sessiles et distincts; baies agrégées; albumen charnu, dense; embryon droit.

Genre unique : *Freycinetia*.

Habitat. — Végétaux des grandes îles du Pacifique, de la Nouvelle-Zélande, du Nord de l'Australie, etc.

Nipacées.

Caractères. — Plantes palmiformes, à stipe court, inerme, épais, spongieux en dedans; feuilles terminales, vastes, penniséquées, à pennules étroites; spadice monoïque, d'abord dressé, puis penché, à spathe polyphyllé. Fleurs mâles jaunâtres, munies d'une bractée, en chatons latéraux cylindriques, formées par 3 sépales, 3 pétales et 3 étamines, à filets cohérents et à anthères didymes. Fleurs femelles apérianthées, à 3 carpelles distincts, avec 3 stigmates sessiles; drupes brun marron, en capitule terminal, turbinées, anguleuses, 1-spermes; albumen cartilagineux, creux; embryon basilaire.

Genre unique : *Nipa*.

Habitat. — Usages. — Plantes des marécages et des estuaires des grands fleuves de l'Inde et des Moluques. La graine germe dans le fruit, puis celui-ci tombe dans la mer, qui le transporte au loin; les graines non mûres sont peu sapides, mais comestibles.

Phytéléphasiées.

Caractères. — Végétaux palmiformes, acaules ou caulescents, à feuilles très longues, pennées, ramassées au sommet de la tige; fleurs monoïques ou polygames-dioïques, serrées sur des spadices simples, claviformes ou cylindriques, à spathe monophylle (*Phytelephas*) ou diphyllé (*Wettinia*); périanthe à folioles 2-sériées, inégales; étamines nombreuses, à anthères apiculées; ovaire à 4 loges 1-ovulées (*Phytelephas*), ou 1-loculaire, 1-ovulé (*Wettinia*); style terminal (*Phytelephas*) ou basilaire (*Wettinia*); drupes agrégées; albumen copieux, éburné.

Genres : *Phytelephas*, *Wettinia*.

Habitat. — Plantes du Pérou. L'albumen du *Phytelephas*, d'abord comestible, durcit tellement en mûrissant, qu'on l'emploie aux mêmes usages que l'ivoire, d'où son nom d'*Ivoire végétal*.

Cyclanthées.

Caractères. — Plantes acaules ou à tige demi-ligneuse, souvent grimpante et à racines adventives épiphytes ou terrestres; feuilles alternes ou distiques, coriaces-flabelliformes, entières ou 2-3-5-partites; spadice monoïque, cylindrique, couvert de fleurs denses et à spathe 4-3-phyllé, imbriquées; fleurs mâles en 4 phalanges accompagnant les femelles (*Carludovica*), ou les mâles et les femelles en cycles alternatifs (*Cyclanthus*); fleurs mâles et femelles

périanthées (*Carludovica*), ou non (*Cyclanthus*); étamines en 4 phalanges oppositi-sépales; ovaire 1-loculaire, 2-4-lobé, pluri-ovulé, à 4 placentas pariétaux; ovules anatropes; syncarpe baccien, autour duquel s'enroule, en 3-4 lambeaux, l'écorce de la base du spadice; albumen corné; embryon basilaire, droit.

Genres : *Cyclanthus*, *Carludovica*.

Habitat. — Plantes de l'Amérique tropicale.

Usages. — Les spadices de plusieurs *Cyclanthus* ont une odeur suave de vanille et de cannelle mêlées. Les jeunes feuilles du *Carludovica palmata* fournissent les éléments des *chapeaux* dits de Panama ou de Guayaquil.

Graminées.

Caractères. — Plantes herbacées, quelquefois ligneuses, annuelles ou vivaces, à tige rarement pleine (Canne à sucre, Maïs), plus souvent formée par un axe creux (*Chaume*), fermé de distance en distance par des cloisons, qui correspondent aux nœuds foliaires; feuilles distiques, à gaine fendue, pourvues, au point où le limbe se sépare de la gaine, d'une membrane de forme variable, appelée *Ligule* et qu'on a comparée à une stipule intra-axillaire; inflorescence toujours composée de petits épis (*Épillets*), qui portent une ou plusieurs fleurs et sont sessiles ou pédicellés.

L'inflorescence est très-rarement un épi véritable; presque toujours elle forme une panicule, tantôt lâche et vaste (*Agrostis*), tantôt resserrée au point de devenir spiciforme (Blé, Orge).

Chaque épillet est entouré, à sa base, par deux bractées opposées, non insérées au même niveau (*Glumes*, fig. 89).

Une fleur isolée se compose des parties suivantes (fig. 90) :

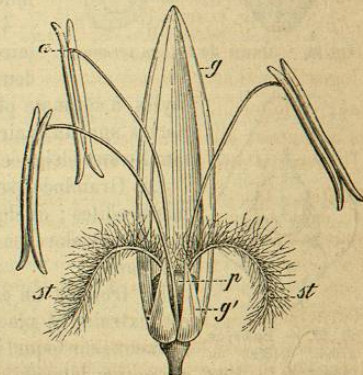
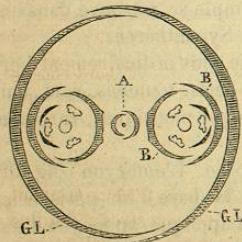


FIG. 89. — Diagramme d'un épillet d'avoine. FIG. 90. — Fleur isolée de *Lolium perenne* 6/1**

* GL, glumes entourant 3 fleurs, dont 2 fertiles, 1 stérile; B, A-B, glumelles; les deux glumelles sont situées sur les côtés de l'étamine externe.

** g, foliole interne et parinerviée de la glumelle, la foliole imparinerviée a été enlevée; g', glumellules; a, anthères; p, pistil; st, st, stigmates plumbeux.

1° Deux folioles paléacées, ou bractées (*Glumelles*) : l'une externe, aiguë ou surmontée d'une arête, continuation de la nervure médiane; l'autre interne, c'est-à-dire, appuyée par son dos à l'axe de l'épillet, plus molle et pourvue de deux nervures terminées chacune par une pointe courte. La présence de ces deux nervures avait fait regarder cette foliole, comme formée de deux feuilles soudées, ce qui permettait de considérer les glumelles comme un calice de trois pièces. Cette hypothèse, émise par Robert Brown et adoptée par Schleiden, a été renversée par H. von Mohl, qui fit voir que les valves de la glumelle sont formées chacune par une seule feuille, et appartiennent à deux degrés de végétation.

2° Deux paillettes collatérales (*Glumellules*), très petites, molles, dont l'intervalle correspond à la glumelle externe; quelquefois (*Bambusées*), il en existe une troisième, qui se place à la base de la glumelle interne. Ces paillettes peuvent être plus aisément comparées à une enveloppe périanthique; elles constitueraient la corolle, dans l'hypothèse de R. Brown et de Schleiden

3° Trois étamines, dont une opposée à la glumelle interne. Quelquefois, les étamines sont réduites à deux (*Anthoxantum*), ou bien à une seule (*Nardus*). D'autres fois, le nombre en est augmenté: il y en a quatre dans les *Tetarrhena*, six dans les *Oryza*, dix-huit à quarante dans les *Pariana*.

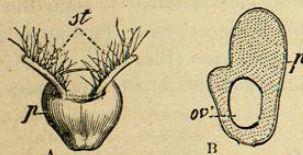


Fig. 91. — Ovaire du *Lolium perenne* *.

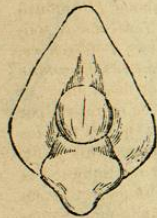


Fig. 92. — Embryon grossi, détaché du péricarpe d'une Graminée, du genre Avoine (*Avena*).

4° Un ovaire simple, uniloculaire, monosperme, surmonté de deux (fig. 91), rarement de trois styles, à stigmate plumeux. Ce fait de deux styles portés sur un ovaire simple se retrouve dans une famille fort éloignée, les Synanthérées.

Les Graminées sont le plus ordinairement hermaphrodites; quelques-unes, toutefois, sont unisexuées et alors en général monoïques, rarement polygames.

Le fruit est un caryopse. L'embryon (fig. 92) est extraire et placé à la base d'un péricarpe farineux, sur lequel il est appliqué, au moyen d'une expansion latérale de la tigelle. Cette expansion offre la forme d'un écusson, d'où le nom de *Scutel-*

* A. — Ovaire, p, vu de face et avec la base des deux stigmates plumeux st. — B. — L'ovaire du même vu de côté et sur une coupe longitudinale, pour montrer en place l'ovule, ov', et le grand épaississement supérieur des parois ovariennes, p (10/1).

lum, qui lui fut donné par Goertner; Richard l'appela *Hypoblaste*. La face antérieure ou externe de l'embryon présente deux extrémités libres: une supérieure, qui est le cotylédon unique, au-dessous duquel se voit la fente gemmulaire; une inférieure, qui est la radicule (v. t. I, p. 233, fig. 365).

Nous avons dit ailleurs que la radicule est en réalité un collet; ceci est surtout manifeste chez les Graminées, dont la radicule ne s'allonge jamais en racine.

La famille des Graminées a été divisée en 13 tribus: (v. p. 124).

Voici les noms des principaux genres rapportés à leurs tribus.

- ANDROPOGONÉES: *Andropogon*, *Sorghum*, *Saccharum*, etc.
 PANICÉES: *Paspalum*, *Panicum*, *Setaria*, *Digitalia*, *Pennisetum*, etc.
 ORYZÉES: *Oryza*, *Lcersia*, *Anomochloa*, etc.
 PHALARIDÉES: *Anthoxanthum*, *Phalaris*, *Lygeum*, *Zea*, *Coix*, etc.
 PHLÉINÉES: *Phleum*, *Alopecurus*, *Mibora*, *Crypsis*, etc.
 AGROSTIDÉES: *Polygogon*, *Agrostis*, *Chæturus*, *Gastridium*, etc.
 STIPÉES: *Milium*, *Macrochloa*, *Stipa*, *Aristida*, etc.
 ARONDINÉES: *Calamagrostis*, *Arundo*, *Ampelodesmos*, *Phragmites*, etc.
 CHLORIDÉES: *Cynodon*, *Chloris*, *Eleusine*, etc.
 PAPPOPHORÉES: *Echinaria*, *Sesleria*.
 AVÉNÉES: *Aira*, *Lagurus*, *Trisetum*, *Holcus*, *Avena*, etc.
 FESTUCÉES: *Poa*, *Glyceria*, *Briza*, *Melica*, *Molinia*, *Kæleria*, *Dactylis*, *Cynosurus*, *Festuca*, *Bromus*, *Bambusa*, etc.
 TRITICÉES: *Lolium*, *Hordeum*, *Secale*, *Triticum*, *Ægilops*, *Nardus*, *Rottboellia*, etc.

Habitat. — Usages. — La famille des Graminées est cosmopolite; elle renferme un très grand nombre d'espèces, la plupart herbacées et servant d'aliments aux herbivores; leurs fruits sont en général remarquables, par la quantité d'amidon et de matières azotées qu'ils contiennent. Le suc inclus dans les cellules de la moelle est riche en sucre, surtout dans la Canne à sucre, le Sorgho, le Maïs, les jeunes pousses de plusieurs Bambous (*Bambusa arundinacea* et *B. verticillata*). Les entre-nœuds des tiges renferment souvent des concrétions siliceuses, analogues à l'opale et nommées *Tabaschirs*. Quelques espèces sont médicinales; le Chiendent (*Triticum repens*, *Cynodon dactylon*, etc.) est réputé apéritif; l'Orge sert à la préparation de la bière, et sa tisane passe pour rafraîchissante; le Riz est un émoullient: on en retire, par fermentation dans l'eau et distillation, un alcool appelé *Arak*. On sait que les semences des Graminées alimentaires fournissent un alcool de mauvais goût, nommé *Alcool de grains*. Les *Andropogon* ont des racines aromatiques: *Véliver* (*A. muricatus*), faux Spicanard (*A. Nardus*, *A. leucurus*, etc.); ou des feuilles odorantes (*A. Schœnanthus*, *A. eriophorus*). Tout le monde connaît les nombreux usages des Bambous (*Bambusa*). Les espèces armées d'arêtes (*Calamagrostis*, *Stipa*) ne peuvent être broutées sans danger; le *Bromus catharticus* est purgatif; l'Irraie (*Lolium temulentum*), la Mélisse bleue (*Melica cœrulea*) et surtout le Pignon (*Festuca quadridentata*) sont des graminées vénéneuses. Enfin, le *Lygeum spartum* et le *Macrochloa tenacissima* sont usités dans la sparterie et pour la fabrication du papier.

Tableau des Graminées

stigmates sessiles ou sub- sessiles, sortant de la fleur :	sur les côtés ; épillets tous fertiles, en panicule rameuse, élatée ou spiciforme, rarement en grappe ou en épi, 2-multi- flores : fleur supérieure ou inférieure souvent mâle ou rudimentaire ; glumelle inférieure ordinairement aristée, à arête ordinairement dorsale, zéonillée et tordue.	AVENÉES.
	sur les côtés ou vers la base ; épillets fertiles, en panicule rameuse ou spiciforme, multiflores ou à 1 fleur hermaphro- dite, avec ou sans rudiment pétaillé d'une fleur supérieure : fleurs ordinairement entourées de longs poils ; glu- melle inférieure aristée ou mutique.	ARONDIÈRES.
	vers la base ; épillets fertiles, en panicule rameuse élatée ou spiciforme, rarement en grappe ou en épi, bi-multiflore ; pourvue, au sommet, d'une arête simple ou 3-fide, rarement mutique ; glumelle inférieure mutique ou pourvue d'une arête non tordue, pourvue, au sommet, d'une arête simple ou 3-fide, rarement mutique ; épillets fertiles, subcylindriques ou comprimés, en panicules : une seule fleur hermaphrodite.	FESTUCÉES.
	glumelle inférieure ordinairement dorsale ou mutique ; épillets fertiles plus ou moins comprimés, en panicule rameuse ou spiciforme ; une seule fleur hermaphrodite, parfois avec un rudiment pétaillé forme d'une deuxième fleur supérieure.	STIPÉES.
	sur les côtés ou vers la base ; glumelle inférieure aristée ou sommet ou au dessous, ou mutique ; épillets fertiles, rarement polygèmes, sessiles ou subsessiles ; 1-2-multiflores : fleur supérieure ordinairement avortée.	ACOSTIDÉES
	sur les côtés ou vers le sommet ; glumelle inférieure de la fleur fertile regardant la glume inférieure ; épillets hermaphro- dites, monoïques ou polygèmes, en panicule spiciforme, à 2 fleurs (hermaphrodites, mâles ou femelles), ou 2-3 fleurs la supérieure seule fertile.	TRITICÉES.
	polygèmes, le médian fertile, les latéraux mâles ou neutres, très-rarement tous fertiles (les fertiles à une fleur hermaphrodite, avec une fleur inférieure mâle ou neutre), en panicule spiciforme ou rameuse, quelquefois quelquefois digitée, rarement en grappe spiciforme ; glumes subégales, ou l'inférieure plus grande ; glumelle inférieure de la fleur fertile regardant la glume supérieure.	PHALARIDÉES.
Stigmates ordinairement longs, sor- tant de la fleur. . .	1, avec ou sans un rudiment pétaillé regardant la supérieure.	ANDROPOGONÉES.
	tous fertiles ; fleurs hermaphro- dites.	PANTICÉES.
	digitée ; glumes inégales ; glumelle inférieure regardant la supérieure.	PULVÉNÉES.
	1, avec ou sans un rudiment pétaillé regardant la supérieure.	CLORIDÉES.
	sur les côtés ; épillets tous fertiles, à 1-2-3 fleurs, la terminale fertile, les inférieures neutres ; élamines ordinairement 6.	PAPYRIONÉES.
	épillets.	ORYZÉES.

Cyperacées

Caractères. — Plantes à tige cylindrique ou triangulaire, pleine; feuilles tristiques, à *gaine entière*; fleurs hermaphrodites ou uni-
sexuées, monoïques ou dioïques, formant de
petits épis écailleux ; chaque fleur (fig. 93),
se compose d'une écaille, portant le plus
souvent, à son aisselle, 3 étamines (B), et un
ovaire uniloculaire, monosperme, surmonté
d'un style à 3 (rarement 2) stigmates filiformes.
Cet ovaire (A) est souvent entouré de
soies hypogynes ou d'une sorte d'utricule formé
par une feuille, dont les bords exactement
soudés regardent l'écaille-mère. Le fruit est
un akène nu ou inclus dans l'utricule; l'em-
bryon est placé à la base d'un périsperme
baryeux.

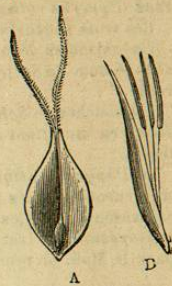


Fig. 93. — Fleurs du *Carex arenaria*.

Les Cyperacées se divisent en 6 tribus :

Fleurs	hermaphro- dites ; épil- lets ordi- nairement	multiflores ; périanthe nul ou formé par des soies ; glumes	distiques ; style caduc.	CYPÉRÉES.
		ordinaires ; périanthe nul ou formé par des soies ; glumes	ordinairement sur plusieurs rangs, rarement distiques ; base du style persistante.	SCIRPÉES.
	ordinairement polygèmes ; épillets ordinairement pauciflores ; glumes sur 2-plusieurs rangées ; akènes souvent terminés en bec.	uniflores, en épis capités ou cymoso-paniculés ; fleurs à 2-4-6 glumes ; style 2-3-fide.		HYPOLYTRÉES.
		uniflores, en épis capités ou cymoso-paniculés ; fleurs à 2-4-6 glumes ; style 2-3-fide.		RHYNCHOSPORÉES.
	dielines. . .	épillets mâles multiflores ; les femelles 1-flores ; akène osseux ou crustacé, porté sur un disque trilobé.		SCLÉRIÉES.
		épillets mâles simples ; épis femelles simples ou composés ; akène inclus dans un utricule.		CARICINÉES.

Voici les noms de quelques genres rapportés à leurs tribus :

- CYPÉRÉES : *Cyperus*, *Papyrus*, *Kyllingia*, *Mariscus*.
 SCIRPÉES : *Eleocharis*, *Scirpus*, *Eriophorum*, *Fimbristylis*, etc.
 HYPOLYTRÉES : *Hypolytrum*, *Lipocarpa*, *Diplasia*, etc.
 RHYNCHOSPORÉES : *Rhynchospora*, *Cladium*, *Schœnus*, etc.
 SCLÉRIÉES : *Scleria*, *Diplacrum*.
 CARICINÉES : *Carex*, *Uncinia*, *Elyna*.
 Habitat. — Les Cyperacées habitent toute la terre, surtout les régions froides du Nord ; les *Cyperus* abondent sur les rives des fleuves ou dans les clairières des forêts, sous les tropiques ; les *Carex* et *Scirpus* diminuent de nombre, au contraire, en se rapprochant de l'équateur.

Ces diverses plantes se trouvent surtout dans les plaines marécageuses, les prés humides et sur les pentes sèches des montagnes.

Usages. — Cette famille ne renferme guère de plantes réellement utiles. On trouve dans les droguiers, sous le nom de *Souchets*, deux rhizomes et un tubercule. Ce dernier est fourni par le *Souchet comestible* (*Cyperus esculentus* L.); les deux autres sont le *Souchet long* (*Cyperus longus* L.) et le *Souchet rond* (*Cyperus rotundus* L.).

Ces trois souchets sont excitants et peut-être aphrodisiaques.

Les rhizomes de la *Laiche des sables* (*Carex arenaria* L.) ont été employés, sous le nom de *Salsepareille d'Allemagne*, comme succédanés de la Salsepareille.

Les souches du *Scirpus lacustris* L., de nos contrées, et surtout celles du *Remirea maritima* Aubl., de la Guyane, sont réputées astringentes et diurétiques.

Le *Papyrus antiquorum*, avec lequel les Anciens fabriquaient leur papier, croit encore dans les marais de la Haute-Égypte. En France, on fabrique des paillassons, avec les tiges du *scirpus lacustris*; celles des *Cyperus dives* et *alopeuroides* servent, en Égypte, à la confection de nattes très fines. Dans le Midi, on rempaille les chaises avec les tiges du *Carex nervosa*.

PÉRISPERMÉES SUPEROVARIIÉES, PÉRIANTHÉES

(v. le tableau, p. 127)

Palmiers

Caractères. — Plantes vivaces, arborescentes et pouvant atteindre jusqu'à 60 mètres de hauteur, ou acaules, c'est-à-dire, à tige courte et comme bulbiforme; tige pleine, cylindrique, très-rarement ramifiée, quelquefois renflée vers le milieu de sa longueur; feuilles pennées ou flabelliformes, disposées en une vaste touffe terminale; inflorescence en spadice ramifié, enveloppée dans une grande spathe; fleurs sessiles, petites, blanchâtres ou jaunâtres; périanthe à six divisions généralement coriaces, libres, rarement soudées en partie; six étamines; ovaire à trois carpelles libres ou soudés, mais surmonté par autant de styles distincts. Le fruit est une drupe ou une



FIG. 94. — Diagramme d'une fleur mâle de *Chamerops humilis*.

noix, ordinairement uniloculaire et monosperme, par avortement des deux autres loges et de leurs ovules. L'embryon est très-petit et niché dans une cavité du périsperme, qui est épais et souvent très-dur (v. t. I, p. 219, fig. 339). Les Palmiers sont quelquefois hermaphrodites, plus souvent unisexués et monoïques ou dioïques.

Monocotylédones périspermées, à ovaire supérieur, périanthées

un spadice; périanthe coriace à 6 div.; 6 étamines à anthères biloculaires; baie ou drupe; albumen cartilagineux ou corné, ou subligneux; généralement un stipe; feuilles pennées ou flabelliformes.	PALMIERS.
en grappe ou panicule; périanthe glumacé à 4-6 div. bisériées; 2-3 étamines à anthères uniloculaires; fruit nucamentacé, indéhiscant, ou follicule, ou capsule; albumen charnu; herbes ou sous-arbrisseaux; un rhizome; feuilles linéaires, engainantes, à graine fendue.	RESTIACÉES.
en capitule involucre; périanthe à 4-6 div. bisériées, les internes en tube 2-3-fide; 6 étamines opposées aux div. du périanthe, ou 12 en 2 séries; 6 petites, alternes; 6 grandes, opposées; capsule 2-3-loculaire; albumen farineux; herbes acaules, rarement caulescentes, à feuilles linéaires, quelquefois fistuleuses, demi-engainantes.	ERIOCAULONÉES.
en capitule inclus dans 1-2 spathes colorées; périanthe à 6 div.; 3 extr. glumacés; 3 int., pétaloïdes; 6 étamines; albumen à déhiscence poricé; capsule 3-loculaire, membraneuse; feuilles églutantes, ensiformes.	RAPATIÉES.
glumacé, à 6 div. bisériées; 6-3 étamines; ovaire 1-3-loculaire, uni-pluri-ovulé; style simple, 3 stigmatés solitaires; herbes à tige spongieuse ou cloisonnée.	JONCÉES.
l'externe sépaloïde, l'interne pétaloïde; 6 étamines; ovaire à 2-3 loges 2-pluri-ovulés; style simple; stigmaté simple ou subtrilobé, à graines à testa membraneux; albumen charnu, dense, fleurs en fascicule, ombelle, grappe, ou solitaires; herbes à tige succulente.	COMMÉLYNÉES.
le médian interne plus grand; capsule entourée à sa base par le périanthe persistant; testa chartacé; albumen farineux.	L'ONTÉRIACÉES.
entière-ment pé-taloïde.	LILIACÉES.
1, surmonté de 3 stigmates, ou stigmaté trilobé; 3 anthères introrsées; fruit.	ASPARAGÉES.
2, surmonté de 3 stigmates, ou stigmaté trilobé; 3 anthères introrsées; fruit.	SMILACÉES.
3; anthères extrorsées; capsule à déhiscence ordinairement septicide.	MÉLANTHACÉES.