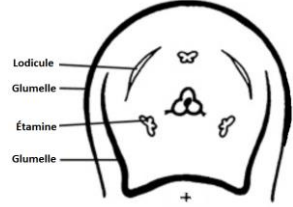
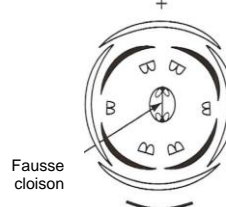


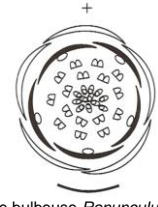
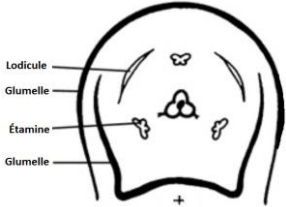
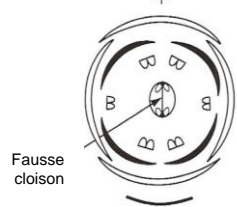





Élément morpho-anatomique		Poaceae (= Gramineae)	Brassicaceae (= Cruciferae)	Fabaceae (essentiel des Leguminosae)	Lamiaceae (= Labiatae)	Renonculaceae	
Appareil végétatif	Appareil souterrain	Appareil racinaire	Racines fasciculées (particulièrement visible chez les annuelles)	Racine principale pivotante pourvue de racines secondaires	Racine pivotante avec de nombreuses racines secondaires	Racine pivotante ou rhizome	
		Organes de réserve + Particularités	<ul style="list-style-type: none"> Si annuelles : pas de rhizome Si vivaces : rhizome, souvent ramifié 	Racines réputées ne pas faire de mycorhizes	Présence de nodosités (symbioses avec des Eubactéries fixatrices de diazote <i>Rhizobium</i> sp.)	Parfois : rhizomes (<i>tiges souterraines à croissance plagiotrope</i>)	
	Appareil caulinaire (partie aérienne)	Port	Herbacé (Bambou : port arborescent, cas exceptionnel)	Herbacé (rares plantes ligneuses)	Majoritairement herbacé en zone tempérée Majoritairement arborescent en zone tropicale	Majoritairement herbacées (parfois arbrisseaux, surtout méditerranéens)	Majoritairement herbacées
		Tige	<i>Creuse et cylindrique (mais les nœuds sont pleins)</i> : cette tige s'appelle un chaume	<i>Cylindrique</i>	<i>Cylindrique</i> , parfois <i>aillée</i>	<i>Quadrangulaire</i> [souvent <i>velue</i>]	<i>Cylindrique</i>
		Feuilles	<ul style="list-style-type: none"> Feuilles alternes distiques (= <i>alternance de part et d'autre de la tige</i>), formant à leur base une gaine fendue en avant « Limbe » à nervures parallèles avec à sa base généralement une ligule (<i>expansion membraneuse</i>) et souvent de courtes expansions latérales (oreillettes) 	Feuilles à nervures ramifiées, isolées et simples (= <i>limbe entier</i>)	Feuilles à nervures ramifiées , le plus souvent composées (= <i>limbe divisé en folioles</i>) et le plus souvent pourvues de stipules (= <i>feuilles réduites insérées sur le pétiole au niveau de son branchement sur la tige</i>)	Feuilles à nervures ramifiées toujours simples et opposées ; souvent velues (<i>poils sécréteurs</i>) de même que la tige	Feuilles à nervures pédales et au limbe très découpé* ; feuilles isolées et engainant souvent la tige. * Exceptions, ex. Ficaire (limbe entier)
Particularités	<ul style="list-style-type: none"> Présence à la base du « limbe » d'une zone méristématique (permettant la repousse après tonte ou broutage) Nombreuses plantes tropicales en C4 		La foliole terminale se transforme parfois en vrille	Plantes à essences (odeur aromatique)			
Appareil reproducteur (sens large)	Inflorescence		Épillet comprenant un axe court , deux bractées (nommées glumes), un nombre variable de fleurs (1 à 15) protégées chacune par deux autres bractées (glumelles) : lemme + paléole) Épillets groupés <ul style="list-style-type: none"> soit en épis : épillets sessiles portés par un axe commun soit en grappes soit en panicules (= <i>grappes de grappes, cas le plus fréquent</i>) ; épillets portés chacun par un pédicelle et portés par des pédoncules ramifiés à plusieurs degrés 	Grappe (= <i>croissance indéfinie, mise en place des fleurs centripète, fleurs les plus vieilles à l'extérieur</i>)	Grappe (= <i>croissance indéfinie, mise en place des fleurs centripète, fleurs les plus vieilles à l'extérieur</i>)	Cyme (= <i>croissance définie, mise en place des fleurs centrifuge, fleurs les plus vieilles à l'intérieur</i>) Bipare à la base puis unipare (hélicoïde, scoriptoïde) au sommet (!) cymes souvent groupées en glomérules (allure de verticille autour de la tige)	Variable !
	Fleur (appareil reproducteur au sens strict)	Formule	Très variable, fleurs zygo- ou actinomorpes * 2T + 3 à 6E + (2 à 3C) = tépales (ici lodicules)	Écriture « officielle » tenant compte de la mise en place des pièces : * 2S + 2S + 4P + 2E + 4E + (2C) Écriture simplifiée : * 4S + 4P + 6E + (2C)	* (5S) + 3P + (2P) + 10E + 1C 2 pétales sont soudés (carène)	* (5S) + ((5P) + 4E) + 2C	Typiquement : * 5S + 0-8P + nE + nC Souvent apétales ou 5 pétales
		Diagramme	 Fleur « courante » : 2T + 3E + (3C)	 Fausse cloison Moutarde des champs <i>Sinapis arvensis</i>	 Vesce commune <i>Vicia sativa</i> * (5S) + 3P + (2P) + (9E) + 1E + 1C	 Lamier blanc <i>Lamium album</i> * (5S) + ((5P) + 4E) + (2C)	 Renoncule bulbeuse <i>Ranunculus bulbosus</i> * 5S + 5P + nE + nC
		Particularités	<ul style="list-style-type: none"> Fleur bordée de deux glumelles (bractées) Ovaire uniloculaire (1 <i>loge carpellaire unique</i>) à 1 ovule, surmonté de deux stigmates plumeux et flanqué de deux petites pièces (lodicules = glumellules) Pollinisation anémogame (autogamie possible) 	<ul style="list-style-type: none"> Fleur avec une forme en croix typique (d'où « Crucifères ») Présence d'une fausse cloison entre les deux carpelles (<i>cette fausse cloison dérive probablement de deux autres carpelles atrophiés et fusionnés</i>) Des étamines peuvent parfois se souder ; souvent quatre grandes et deux petites Pollinisation entomogame (voire par les Oiseaux ou les Chauve-Souris en région tropicale) Protogynie mais autogamie fréquente 	<ul style="list-style-type: none"> Fleur « papilionacée » : 5 pétales caractéristiques (1 étendard, 2 ailes et une carène faite de 2 pétales soudés) Étamines libres ou le plus souvent 9 soudées et 1 libre (ci-dessus) ou toutes soudées (Genêt) Carpelle unique pluriovulé Pollinisation souvent entomogame 	<ul style="list-style-type: none"> Fleur « labiée » : corolle zygomorphe présentant une lèvre supérieure et une lèvre inférieure Les étamines sont quatre dont deux plus grandes (= fleur « didyname ») 2 carpelles avec 2 ovules chacun Protandrie évitant l'autofécondation Entomogamie (disque nectarifère) 	<ul style="list-style-type: none"> Réceptacle souvent bombé (convexe) Disposition hélicoïdale fréquente de certaines pièces florales Nombreuses étamines libres et extrorses (= <i>pollen libéré vers les pétales</i>) Carpelles libres (souvent nombreux) = fleur dialycarpe Pollinisation toujours entomogame (nectaires)
		Semences	Graine	Albuminée à réserves amylacées	Exalbuminée à réserves variées	Exalbuminée à réserves variées (amylacées, lipidiques et/ou protéiques) (souvent une dominante)	Exalbuminée à réserves variées (amylacées, lipidiques et/ou protéiques) (souvent protéiques)
Fruit	Caryopse : fruit sec indéhiscant dont le tégument est soudé à celui de la graine Dispersion plutôt par anémochorie		Silique : fruit sec déhiscant à placentation pariétale , dérivant de deux carpelles , présentant une fausse cloison et s'ouvrant par quatre fentes de déhiscence .	Gousse : fruit sec déhiscant dérivant d'un unique carpelle et s'ouvrant par deux fentes de déhiscence . Existence de très rares situations atypiques (perte de la déhiscence, apparition d'une fausse cloison...)	Akène (fruit sec indéhiscant dont le tégument n'est pas soudé à celui de la graine) Par quatre : tétrakène	Souvent Akène → polyakène Parfois follicule → polyfollicule Rare : baie	
Intérêts et usages	Alimentaires (humains ou du bétail)	Ce sont les céréales : Blés, Orge, Seigle, Maïs, Avoine, Riz... + Canne à sucre (moelle sucrée)	Choux, Navet, Raves, Colza (oléagineux), Radis, Roquette, Cresson, Moutardes...	Pois, Haricot, Fève, Lentille... [amidon] Arachide [huile]... Soja [huile + protéines] Réglisse (extrait de racines)	Aromates : Menthes, Basilic, Thym, Sauge, Sarriette, Origan, Romarin... Aliment : Crosne du Japon		
	Fourragers	Pailles des plantes céréalières, Dactyle... Poacées des prairies et pâturages	Tourteaux (résidus des graines après extraction de l'huile) de Colza	Tourteaux de Soja [apport protéique] Luzernes, Trèfles, Vesces, Sainfoin...			
	Ornementaux	Poacées des gazons (Ray Grass, Pâturin, Fétuque...)	Giroflée odorante, Monnaie des Papes...	Mimosa, Cytise, Genêt, Glycine...	Sauges, Coleus, Lavandes...	Anémones, Encolie, Adonis, Pied d'Alouette...	
	Médicinaux		Moutardes : utilisation comme rubéfiant (<i>analgésique externe utilisé en cataplasme</i>)	Utilisées en phytothérapie : cosses de Haricots (diurétique), Coronille (cardiotonique)...	Utilisations nombreuses des aromates en phytothérapie (Lavande antiseptique, Mélisse digestif...)	Aconit (névralgies), Adonis (cardiotonique), Anémone (sédatif utérin), Pulsatille (antiseptique), Anémone hépatique (vulnéraire)...	
	Autres	Construction : Bambou	Modèle en biologie : Arabette des Dames	Amendement du sol (enrichissement en azote) : rotations avec Luzerne ou Tréfle	Parfumerie Bois (Teck – famille proche : Verbénacées)	(!) <i>Nombreuses espèces toxiques</i>	

Élément morpho-anatomique		Poaceae (= Gramineae)	Brassicaceae (= Cruciferae)	Fabaceae (essentiel des Leguminosae)	Lamiaceae (= Labiatae)	Renonculaceae	
Appareil végétatif	Appareil souterrain	Appareil racinaire Organes de réserve + Particularités	Racines fasciculées ▪ Si annuelles : pas de rhizome ▪ Si vivaces : rhizome , souvent ramifié	Racine principale pivotante Racines réputées ne pas faire de mycorhizes	Racine pivotante Présence de nodosités	Racine pivotante ou rhizome Parfois : rhizomes Possibilité de rhizome, bulbe, tubercules	
	Appareil caulinaire (partie aérienne)	Port	Quasi-toujours Herbacé	Quasi-toujours Herbacé	Majoritairement herbacé en zone tempérée	Majoritairement herbacées (parfois arbrisseaux, surtout méditerranéens)	Majoritairement herbacées
		Tige	<i>Creuse et cylindrique (mais les nœuds sont pleins)</i> = chaume	<i>Cylindrique</i>	<i>Cylindrique</i> , parfois <i>ailée</i>	<i>Quadrangulaire</i> [souvent velue]	<i>Cylindrique</i>
		Feuilles	▪ Feuilles alternes distiques avec une gaine fendue en avant ▪ « Limbe » à nervures parallèles avec ligule et souvent oreillettes	Feuilles à nervures ramifiées, isolées et simples	Feuilles à nervures ramifiées , le plus souvent composées et le plus souvent pourvues de stipules	Feuilles à nervures ramifiées toujours simples et opposées ; souvent velues (poils sécréteurs) de même que la tige	Feuilles à nervures pédales et au limbe très découpé* ; feuilles isolées et engainant souvent la tige. * Exceptions, ex. Ficaire (limbe entier)
Particularités	▪ Présence à la base du « limbe » d'une zone méristématique (permettant la repousse après tonte ou broutage) ▪ Nombreuses plantes tropicales en C4		La foliole terminale se transforme parfois en vrille	Plantes à essences (odeur aromatique)			
Appareil reproducteur (sens large)	Inflorescence		Épillet Épillets groupés ▪ soit en épis ▪ soit en grappes ▪ soit en panicules	Grappe	Grappe	Cyme (!) souvent glomérules	Variable !
	Fleur (appareil reproducteur au sens strict)	Formule	Très variable, fleurs zygo- ou actinomorphes * 2T + 3 à 6E + (2 à 3C) T=tépales (ici lodicules)	Écriture simplifiée : ⊙ 4S + 4P + 6E + (2C)	• (5S) + 3P + (2P) + 10E + 1C 2 pétales sont soudés (carène)	• (5S) + ((5P) + 4E) + 2C	Typiquement : ⊙ 5S + 0-8P + nE + nC Souvent apétales ou 5 pétales
		Diagramme	 Fleur « courante » : 2T + 3E + (3C)	 Moutarde des champs <i>Sinapis arvensis</i>	 Vesce commune <i>Vicia sativa</i> • (5S) + 3P + (2P) + (9E) + 1E + 1C	 Lamier blanc <i>Lamium album</i> • (5S) + ((5P) + 4E) + (2C)	 Renoncule bulbeuse <i>Ranunculus bulbosus</i> ⊙ 5S + 5P + nE + nC
		Particularités	▪ Glumelles (bractées) ▪ Ovaire uniloculaire et à 1 ovule ▪ Deux stigmates plumeux ▪ Pollinisation anémogame (autogamie possible)	▪ Forme en croix typique des fleurs (d'où « Crucifères ») ▪ Présence d'une fausse cloison ▪ Pollinisation surtout entomogame	▪ Fleur « papilionacée » (1 étendard, 2 ailes et une carène faite de 2 pétales soudés) ▪ Carpelle unique pluriovulé ▪ Pollinisation souvent entomogame	▪ Fleur « labiée » : lèvres sup/inf ▪ Les étamines sont quatre dont deux plus grandes (= fleur « didyname ») ▪ 2 carpelles avec 2 ovules chacun ▪ Protandrie évitant l'autofécondation ▪ Entomogamie (disque nectarifère)	▪ Réceptacle souvent bombé (convexe) ▪ Nombreuses étamines libres et extrorses (= pollen libéré vers les pétales) ▪ Carpelles libres (souvent nombreux) = fleur dialycarpe ▪ Pollinisation toujours entomogame (nectaires)
	Semences	Graine	Albuminée à réserves amylacées	Exalbuminée à réserves variées	Exalbuminée à réserves variées (amylacées, lipidiques et/ou protéiques) (souvent une dominante)	Exalbuminée à réserves variées (amylacées, lipidiques et/ou protéiques) (souvent protéiques)	Albuminée à réserves variées
Fruit		Caryopse Dispersion plutôt par anémochorie	Silique	Gousse	Akène Par quatre : tétrakène	Souvent Akène → polyakène Parfois follicule → polyfollicule Rare : baie	
Intérêts et usages	Alimentaires (humains ou du bétail)	Ce sont les céréales : Blés, Orge, Seigle, Maïs, Avoine, Riz... + Canne à sucre (moelle sucrée)	Choux, Navet, Raves, Colza (oléagineux), Radis, Roquette, Cresson, Moutardes...	Pois, Haricot, Fève, Lentille... [amidon] Arachide [huile]... Soja [huile + protéines] Réglisse (extrait de racines)	Aromates : Menthes, Basilic, Thym, Sauge, Sarriette, Origan, Romarin... Aliment : Crosne du Japon		
	Fourragers	Pailles des plantes céréalières, Dactyle... Poacées des prairies et pâturages	Tourteaux de Colza	Tourteaux de Soja Luzernes, Trèfles, Vesces, Sainfoin...			
	Ornementaux	Poacées des gazons (Ray Grass, Pâture, Fétuque...)	Giroflée odorante, Monnaie des Papes...	Mimosa, Cytise, Genêt, Glycine...	Sauges, Coleus, Lavandes...	Anémones, Encolie, Adonis, Pied d'Alouette...	
	Médicinaux		Moutardes (cataplasmes)	Utilisées en phytothérapie : cosses de Haricots (diurétique), Coronille (cardiotonique)...	Utilisations nombreuses des aromates en phytothérapie (Lavande antiseptique, Mélisse digestif...)	Aconit (névralgies), Adonis (cardiotonique), Anémone (sédatif utérin), Pulsatile (antiseptique), Anémone hépatique (vulnérable)...	
	Autres	Construction : Bambou	Modèle en biologie : Arabette des Dames	Amendement du sol (enrichissement en azote) : rotations avec Luzerne ou Trèfle	Parfumerie Bois (Teck – famille proche : Verbénacées)	(!) Nombreuses espèces toxiques	

Version du tableau édulcorée des définitions et de détails divers