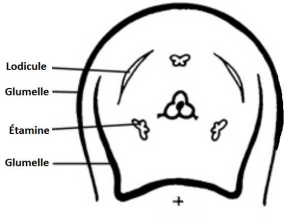
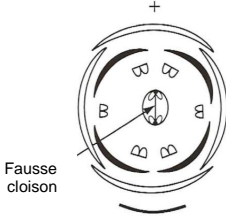
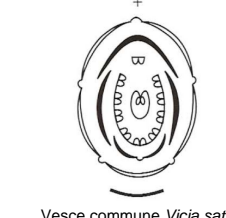
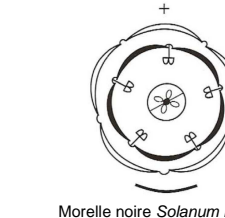
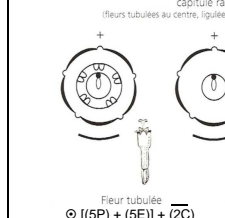
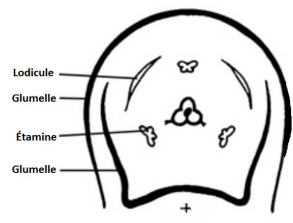
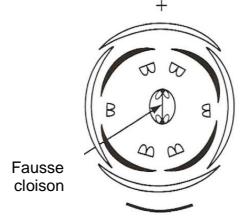
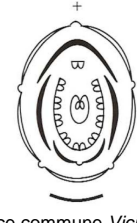
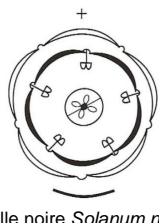
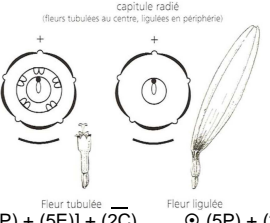


Élément morpho-anatomique		Poaceae (= Gramineae)	Brassicaceae (= Cruciferae)	Fabaceae (essentiel des Leguminosae)	Solanaceae	Asteraceae (= Compositae)	
Appareil végétatif	Appareil souterrain	Appareil racinaire	Racines fasciculées (particulièrement visible chez les annuelles)	Racine principale pivotante pourvue de racines secondaires	Racine pivotante avec de nombreuses racines secondaires	Racine pivotante ou souvent à rhizome (pour les vivaces)	
		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 : tubercules (tiges surtout souterraines renflées et gorgées de réserves souvent amyloclées)	Pas d'amidon en réserve : remplacé par l' inuline (polymère de fructose non digestible)
	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 (mais existence d'arbres, arbrustes ou lianes)	Majoritairement herbacées, vivaces (Arbres et arbrustes existants)
		Tige	<i>Creuse et cylindrique (mais les nœuds sont pleins)</i> : cette tige s'appelle un chaume	<i>Cylindrique</i>	<i>Cylindrique</i> , parfois ailée	<i>Cylindrique</i>	<i>Cylindrique</i>
Appareil reproducteur (sens large)	Fleur (app. repr. sens strict)	Feuilles	<ul style="list-style-type: none"> Feuilles alternes distiques (= alternance de part et d'autre de la tige), formant à leur base une gaine fendue en avant « Limbe » à nervures parallèles avec à sa base généralement une ligule (expansion membraneuse) et souvent de courtes expansions latérales (oreillettes) 	Feuilles à nervures ramifiées, isolées et simples (= limbe entier)	Feuilles à nervures ramifiées , le plus souvent composées (= limbe divisé en folioles) et le plus souvent pourvues de stipules (= feuilles réduites insérées sur le pétiole au niveau de son branchement sur la tige)	Variable !	Feuilles souvent simples et alternes (mais très variable)
		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		Les Astéracées présentent souvent un appareil sécréteur développé
Appareil reproducteur (sens large)	Fleur (app. repr. sens strict)	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 (= grappes de grappes, cas le plus fréquent) : épillets portés chacun par un pédicelle et portés par des pédoncules ramifiés à plusieurs degrés 	Grappe (= croissance indéfinie, mise en place des fleurs centripète, fleurs les plus vieilles à l'extérieur)	Grappe (= croissance indéfinie, mise en place des fleurs centripète, fleurs les plus vieilles à l'extérieur)	Cyme (= croissance définie, mise en place des fleurs centrifuge, fleurs les plus vieilles à l'intérieur) Bipare ou unipare (hélicoïde, scorpioïde)	Capitule = grappe composée d'un réceptacle aplati présentant de nombreuses petites fleurs et pourvues de nombreuses bractées regroupées (formant l'involucre) Capitules simples ou regroupés en cymes, grappes, corymbes...
		Formule	Très variable, fleurs zygo- ou actinomorpes * 2T + 3 à 6E + (2 à 3C) T=tépales (ici lodicules)	Écriture « officielle » tenant compte de la mise en place des pièces : $\odot 2S + 2S + 4P + 2E + 4E + (2C)$ Écriture simplifiée : $\odot 4S + 4P + 6E + (2C)$	• (5S) + 3P + (2P) + 10E + 1C 2 pétales sont soudés (carène)	Variable ! Typiquement forme « étoilée » actinomorphe : $\odot (5S) + 5P + 5E + (2C)$	Typiquement : $\odot 5S + 5P + 5E + (2C)$ Souvent fleurs incomplètes / stériles ou fertiles / uni- ou bisexuées... / souvent n sépales ou non visibles
		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	 Morelle noire <i>Solanum nigrum</i> $\odot (5S) + (5P) + 5E + (2C)$	 Fleur tubulée $\odot [(5P) + (5E)] + (2C)$ Fleur ligulée $\odot (5P) + (2C)$ Marguerite <i>Leucanthemum vulgare</i>
		Particularités	<ul style="list-style-type: none"> Fleur bordée de deux glumelles (bractées) Ovaire uniloculaire (1 loge carpellaire unique) 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 (cette fausse cloison dérive probablement de deux autres carpelles atrophiés et fusionnés) 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"> Chaque fleur est à l'aisselle d'une ou de deux bractées Les étamines sont souvent soudées aux pétales et entourent le ovaire de leurs larges anthères Nombre de pièces variables mais fondamentalement deux carpelles (parfois bien plus chez les espèces cultivées comme les Tomates) Entomogamie 	<ul style="list-style-type: none"> Calice très réduit (sépales plumeux), parfois absent Existence de fleurs tubuleuses et de fleurs ligulées Existence de plantes tubuliflores (que des fleurs tubuleuses), liguliflores (que des fleurs ligulées) ou radiales (fleurs ligulées à l'extérieur + disque intérieur de fleurs tubuleuses) Fleurs pas forcément toutes hermaphrodites Étamines soudées par les anthères Protandrie fréquente Pollinisation presque toujours entomogame
Semences	Graine	Albuminée à réserves amyloclées	Exalbuminée à réserves variées	Exalbuminée à réserves variées (amyloclées, lipidiques et/ou protéiques) (souvent une dominante)	Albuminée à réserves souvent oléagineuses (rarement amyloclées)	Exalbuminée souvent riches en inuline	
	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...)	Capsule : fruit sec déhiscant s'ouvrant de manière non longitudinale (ici 2 valves suivant la suture des carpelles) OU Baie : fruit charnu à nombreuses graines (pépins) Avec calice marcescent (qui perdure sur le fruit)	Akène (fruit sec indéhiscant dont le tégument n'est pas soudé à celui de la graine) Souvent pourvu d'une aigrette ou pappus permettant la dispersion par anémochorie	
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)	Pomme de terre, Tomate, Aubergine, Piment...	Artichauts, Laitues, Chicorées, Endives, Salsifis, Topinambours, Estragon, Tournesol (oléagineux)	
	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...	Parties végétatives souvent toxiques (alcaloïdes)	Tourteaux de Tournesol [apport protéique]	
	Ornementaux	Poacées des gazons (Ray Grass, Pâturin, Fétuque...)	Giroflée odorante, Monnaie des Papes...	Mimosa, Cytise, Genêt, Glycine...	Pétunias, Amour en cage (Physalis)...	Dahlias, Chrysanthèmes, Soucis...	
	Médicinaux		Moutardes : utilisation comme rubéfiant (analgésique externe utilisé en cataplasme)	Utilisées en phytothérapie : cosses de Haricots (diurétique), Coronille (cardiotonique)...	Belladone (analgésique), Datura (rubéfiant contre l'asthme)...	Arnica (soin des plaies), Camomille (infusions)...	
	Autres	Construction : Bambou	Modèle en biologie : Arabette des Dames	Amendement du sol (enrichissement en azote) : rotations avec Luzerne ou Tréfle	Études biologiques : Tabac (photopériodisme)...	Alcool : Absinthe insecticide : Pyrèthres	

Élément morpho-anatomique		Poaceae (= Gramineae)	Brassicaceae (= Cruciferae)	Fabaceae (essentiel des Leguminosae)	Solanaceae	Asteraceae (= Compositae)	
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 Parfois : tubercules Amidon remplacé par l' inuline	
	Appareil caulinaire (partie aérienne)	Port	Quasi-toujours Herbacé	Quasi-toujours Herbacé	Majoritairement herbacé en zone tempérée	souvent Herbacé Majoritairement herbacées, vivaces	
		Tige	<i>Creuse et cylindrique (mais les nœuds sont pleins) = chaume</i>	<i>Cylindrique</i>	<i>Cylindrique, parfois ailée</i>	<i>Cylindrique</i> <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	Variable !	Feuilles souvent simples et alternes (mais très variable)
		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		Les Astéracées présentent souvent un appareil sécréteur développé
Appareil reproducteur (sens large)	Inflorescence		Épillet Épillets groupés ▪ soit en épis ▪ soit en grappes ▪ soit en panicules	Grappe	Grappe	Cyme Bipare ou unipare (hélicoïdes, scorpioïdes) Capitule Capitules simples ou regroupés en cymes, grappes, corymbes...	
	Fleur (app. repr. 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)	Variable ! Typiquement forme « étoilée » actinomorphe : ⊙ (5S) + 5P + 5E + (2C)	Typiquement : ⊙ 5S + 5P + 5E + (2C) Souvent fleurs incomplètes / stériles ou fertiles / uni- ou bisexuées... / souvent n sépales ou non visibles
		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	 Morelle noire <i>Solanum nigrum</i> ⊙ (5S) + [(5P) + 5E] + (2C)	 capitule radié (fleurs tubulées au centre, ligulées en périphérie) Fleur tubulée ⊙ [(5P) + (5E)] + (2C) Fleur ligulée ⊙ (5P) + (2C) Marguerite <i>Leucanthemum vulgare</i>
		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	▪ Chaque fleur est à l'aisselle d'une ou de deux bractées ▪ Entomogamie	▪ Existence de plantes tubuliflores (que des fleurs tubulées), liguliflores (que des fleurs ligulées) ou radiées (fleurs ligulées à l'extérieur + disque intérieur de fleurs tubulées) ▪ Pollinisation souvent entomogame
		Semences	Graine	Albuminée à réserves amylacées	Exalbuminée à réserves variées	Exalbuminée à réserves variées (amylacées, lipidiques et/ou protéiques) (souvent une dominante)	Albuminée à réserves souvent oléagineuses (rarement amylacées)
	Fruit	Caryopse Dispersion plutôt par anémochorie	Silique	Gousse	Capsule OU Baie	Akène Souvent pourvu d'une aigrette ou pappus permettant la dispersion par anémochorie	
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 (<i>oléagineux</i>), Radis, Roquette, Cresson, Moutardes...	Pois, Haricot, Fève, Lentille... [amidon] Arachide [huile]... Soja [huile + protéines] Régliše (extrait de racines)	Pomme de terre, Tomate, Aubergine, Piment...	Artichauts, Laitues, Chicorées, Endives, Salsifis, Topinambours, Estragon, Tournesol (<i>oléagineux</i>)	
	Fourragers	Pailles des plantes céréalières, Dactyle... Poacées des prairies et pâturages	Tourteaux de Colza	Tourteaux de Soja Luzernes, Trèfles, Vesces, Sainfoin...	Parties végétales souvent toxiques (alcaloïdes)	Tourteaux de Tournesol	
	Ornementaux	Poacées des gazons (Ray Grass, Pâturin, Fétuque...)	Giroflée odorante, Monnaie des Papes...	Mimosa, Cytise, Genêt, Glycine...	Pétunias, Amour en cage (<i>Physalis</i>)...	Dahlias, Chrysanthèmes, Soucis...	
	Médicinaux		Moutardes (<i>cataplasmes</i>)	Utilisées en phytothérapie : cosse de Haricots (diurétique), Coronille (cardiotonique)...	Belladone (analgésique), Datura (cataplasmes)...	Arnica (soin des plaies), Camomille (infusions)...	
	Autres	Construction : Bambou	Modèle en biologie : Arabette des Dames	Amendement du sol (enrichissement en azote) : rotations avec Luzerne ou Tréfle	Études biologiques : Tabac (photopériodisme)...	Alcool : Absinthe insecticide : Pyrèthres	

Version du tableau édulcorée des définitions et de détails divers

© Tanguy JEAN. Document produit en septembre 2015. Dernière révision : septembre 2016.