TABLEAU GÉNÉRAL

DES TERRAINS DE SÉDIMENT,

MONTRANT L'ORDRE CHRONOLOGIQUE DANS LEQUEL ILS SE SONT DÉPOSÉS, LES NOMS QU'ILS ONT PORTÉS OU PORTENT ENCORE, L'ÉPOQUE RELATIVE DES SOULÈVEMENTS ET LES PRINCIPAUX FOSSILES QUI CARACTÉRISENT CHACUNE DES FORMATIONS.

I. — TERRAINS PRIMAIRES (*paléozoïques* ou *de transition*) (1).

Terrains.	Synonymie. — Étages synchroniques. — Soulèvements.	Fossiles principaux.
I. Cambrien ou *Cumbrien* (2).	Terrain de transition *inférieur* d'Élie de Beaumont; cambrien *inférieur* de Lyell ou *groupe de Longmynd et de Bangor* représenté en Angleterre par le *grès d'Harlech* et par les *ardoises de Llanberis;* séries *laurentienne et huronienne* d'Amérique; étages *A* et *B* de M. Barrande (Bohême); schistes et grauwakes du nord-est de la Bretagne.	Terrains généralement *azoïques;* rares *graptolites* (pennatules fossiles?); *annélides* assez communes en Angleterre: *Arenicolites sparsus*, etc.; deux espèces d'*Oldhamia* (Zoophytes).

I. — Système de la Vendée, direction : N.-N.-O.
II. — Système du Finistère, E.-20° N.
III. — Système du Longmynd, N.- 30° E.
IV. — Système du Morbihan, E. 38° S. (3).

II. Silurien (4).	Terrain de transition *moyen* (É. de Beaumont); étages *phylladique* et *ampélitique* de Cordier; formations *snowdonienne* et *caradocienne* ou *terrains schisteux* de Huot; *cal-*	Règne des *trilobites*, famille de crustacés aujourd'hui disparue; nombreux *mollusques céphalopodes*

(1) Pour tous les renvois du *Tableau*, voir les notes ci-dessus.

Terrains.	Synonymie. — Étages synchroniques. — Soulèvements.	Fossiles principaux.
II. Silurien (4).	*caire de transition* de Léonhardt; *terrain ardoisier* de d'Omalius d'Halloy, *groupe fossilifère inférieur* et *groupe de la grauwacke* de la Bèche; partie des *terrains hémilysens* de Brongniart; *terrains ardennais* ou systèmes *devillien*, *revinien* et *psammien* de Dumont.	et *brachiopodes;* quelques *poissons* dans l'étage supérieur.
a. — *S. primordial.*	Cambrien *supérieur* de Lyell; *stiper-stones* et *schistes gris foncé* du Shropshire (Angleterre); *grès de Trémadoc* et *dalles à lingules* du pays de Galles; étage *C*, *à faune primordiale*, de M. Barrande ou *schistes de Ginetz* et *de Skrey* (Bohême); partie du silurien *inférieur* de plusieurs auteurs; *roches taconiques* et *grès de Potsdam* (États-Unis); *grès à bilobites* et *schistes rouges* de Bretagne.	*Bilobites* et *lingules;* trilobites déjà nombreux en Bohême (27 espèces) : *Paradoxides Bohemicus*, *Agnostus integer*, etc.
b. — *S. inférieur.*	*Groupe de Llandeilo* (dalles schistoïdes, ardoises et grès), *grès de Caradoc* et *calcaire de Bala* (Angl.); étage *D* (*faune seconde*), de M. Barrande ou *quartzites de Wéséla* (Bohême); *schistes* d'Angers et de Vitré.	Grand développement des trilobites : *Asaphus tyranus*, *Trinucleus Pongerardi*, *Calymene Arago*, etc.; *Orthis* (*redux* moll.).
c. — *S. moyen.*	*Groupe de Llandovéry*, grès de May-Hill et schistes de Tarannon (Angl.); partie des *grès du Niagara* (Amérique).	*Pentamerus lævis* (mollusque brachiopode).

TERRAINS.	SYNONYMIE. — ÉTAGES SYNCHRONIQUES. — SOULÈVEMENTS.	FOSSILES PRINCIPAUX.
d. — *Silurien supérieur.*	Étage *murchisonien* de d'Orbigny; *groupe de Wenlock* (calc. de Woolhope et de Dudley) et *groupé de Ludlow* (calc. d'Agmestry et *tile-stone*), en Angleterre; étages *E*, *F*, *G* et *H*, ou *faune troisième* de M. Barrande (Bohême); *grès du Niagara* (une partie) et partie inférieure des *grès d'Heldelberg* (Amérique).	Trilobites : *Calymene Blumenbachii*, etc.; mollusques nombreux : *Rhynconella Wilsonii*, etc.
V. — Système du Westmoreland et du Hundsrück, E.-31° N.		
III. DÉVONIEN (5).	*Old red sandstone* ou *vieux grès rouge* des Anglais; terrain de transition *supérieur* d'É. de Beaumont; *terrain anthracifère* de d'Omalius; étage des *grès pourprés* de Cordier; formation *paléopsammérythrique* de Huot; partie inférieure du *groupe carbonifère* de la Bèche; partie moyenne des *terrains hémilysiens* de Brongniart.	Encore quelques trilobites; règne des *spirifères* (moll.); première apparition des reptiles; nombreux poissons (74 espèces).
a. — *D. inférieur.*	*Terrain rhénan* de Dumont : systèmes *gédinien*, *coblentzien* et *ahrien; groupe d'Anor* et partie inférieure du *groupe de Burnot* (Belgique); *vieille grauwacke* du Rhin; *spirifer sandstein* ou *grès à spirifères* des Allemands, *grès de Torbay* et *corstones* ou calcaire impur concrétionné d'Angleterre; partie supérieure des *grès d'Heldelberg* (Amérique).	Trilobites : genre *Homanolotus;* mollusques : *Leptæna Murchisoni*, *Spirifer macropterus* et *speciosus*, *Terebratula Archiaci; Pleurodyctium problematicum* (polypier).

TERRAINS.	SYNONYMIE. — ÉTAGES SYNCHRONIQUES. — SOULÈVEMENTS.	FOSSILES PRINCIPAUX.
b. — *Dévonien moyen.*	*Système eifélien* de Dumont; partie supérieure du *groupe de Burnot* (Belgique) : *schistes à calcéoles; calcaire de Givet* appelé aussi *calcaire de l'Eifel*, *calcaire métallifère*, *calcaire à strigocéphales;* calcaire de Plymouth et d'Ilfracombe (Angl.); *groupe Hamilton* (Amérique); schistes et calcaires de Néhou (Manche), de Gahard et d'Izé (Ille-et-Vilaine) (6).	Mollusques : *Calceola sandalina*, *Spirifer subcuspidatus;* polypiers abondants en Angleterre : *Favosites polymorpha*, etc.
c. — *D. supérieur.*	*Système condrusien* de Dumont ou *groupes de la Famenne* et *du Condros* (Belgique) (7); grès de Marwood, schistes de Barnstaple et Petherwin, groupe de Pilton (Angl.); calcaires et argiles du bas Boulonais; *groupe Catskill et Chemung* de New-York.	*Clymenia linearis*, *Cypridina serrato-striata*, *Terebratula cuboïdes*, *Spirifer disjunctus* ou *Verneuilli* (moll.); *phacops latifrons* (trilob.).
VI. — Système des Ballons des Vosges, O.-16° N.		
IV. CARBONIFÈRE (8). a. — *Calcaire carbonifère.*	*Mountain limestone* ou *calcaire de montagne; calcaire inférieur* d'Angleterre; *grès calcifère* d'Écosse; *terrain anthraxifère* de Sablé (Sarthe); *Kiesel-schiefer* (caillou-schiste) et *nouvelle grauwacke* d'Allemagne.	*Euomphalus pentangulatus*, *calyx; Productus semi-reticulatus*, *giganteus;* genres *Retepora et Amplexus.*
VII. — Système du Forez, N.-15° O.		
b. — *Millstone-grit.*	*Grès à meules; Flötz lehrer sandstein* des Allemands; schistes alunifères de Belgique?	*Productus carbonarius*, *Goniatites diadema.*

TERRAINS.	SYNONYMIE. — ÉTAGES SYNCHRONIQUES. — SOULÈVEMENTS.	FOSSILES PRINCIPAUX.
c. — *Terrain houiller.*	*Coal measures* des Anglais; *Stein-Kohle* des Allemands; mélange de grès, argiles, conglomérats, psammites (grès micacés) et *houille.*	Cryptogames acrogènes et dycotilédones gymnospermes : *Calamites Suckovii, Annularia longifolia.*
VIII. — Système du nord de l'Angleterre, N.-5° O.		
V. PERMIEN.	Terrain *pénéen* (πένης, pauvre *en fossiles*) ; *grès rouge* moyen ; *dyas* (Marcou).	Apparition des g. *Ostrea*, *Panopœa*, etc.
a. — *Pséphites.*	Permien (de Perm, en Russie) *inférieur ; Rothe todte liegende* ou *fond stérile rouge* des Allemands ; *conglomérat rouge* de la Bèche ; *formation psammérythrique* de Huot ; sables, grès rouges et schistes de Mansfeld (Thuringe).	Conifères, fougères, calamites.
b. — *Zechstein.*	*Calcaire alpin* ou *magnésien ; calcaire bitumineux* de Thuringe ; *schistes cuivreux et rauwacke* d'Allemagne, *formation magnésifère* (Huot).	*Productus horridus*, *Panopœa lunula*, *Spirifer undulatus.*
IX. — Système du Hainaut et des Pays-Bas, E.-5° S.		
c. *Grès vosgien* (9).	*Grès des Vosges ;* grès bigarré *inférieur* de Saxe et de Thuringe (?).	*Calamites arenaceus.*
X. — Système du Rhin, N.-21° S. (10).		

II. — TERRAINS SECONDAIRES (ou *mésozoïques*).

1. — PÉRIODE TRIASIQUE.

TERRAINS.	SYNONYMIE. — ÉTAGES SYNCHRONIQUES. — SOULÈVEMENTS.	FOSSILES PRINCIPAUX.
VI. TRIAS (11).	*Nouveau grès rouge* des Anglais ; étages *conchylien* et *saliférien* de d'Orbigny ; partie supérieure de la *formation salino-magnésienne* de Cordier ; partie moyenne des *terrains yzémiens abyssiques* de Brongniart.	Première apparition des *ammonites ;* nombreux végétaux ; calamites, conifères, cycadées, fougères.
a. — *Grès bigarré.*	*Bunter-sandstein* des Allemands ; partie inférieure de l'étage *conchylien* (d'Orb.) ; formation *pœcilienne* (ποικίλος, *varié*) ; *grès rouge* (de la Bèche) ; grès quartzeux, rougeâtre, à gros éléments, des Vosges.	*Cheirotherium* ou *Labyrinthodon* (empreintes) ; *Woltzia brevifolia* (conifère).
b. — *Muschelkalk.*	*Calcaire coquillier ;* partie supérieure de l'étage *conchylien* (d'Orb.) ; *calcaire de Guttenstein* (Tyrol) ; *anhydrite, calcaire ondulé, calcaire de Friedrichsall* ou *calcaire à trochites* et *argiles charbonneuses* du Wurtemberg.	Mollusques très abondants : *Ammonites nodosus, Avicula socialis ;* beaucoup d'encrines, spécialement l'*Encrinus liliiformis.*
c. — *Marnes irisées.*	Étage *saliférien* de d'Orbigny ; *keuper* des Allemands ; *red marl* des Anglais ; *argiles irisées ;* trois assises : 1, sel gemme et gypse ; 2, sables, houille, grès et dolomie ; 3, marne compacte et gypse.	Nombreux végétaux ; *Avicula subcostata* (moll.) ; *Microlestes*, mammifère didelphe (12).
XI. — Système du Thuringerwald et du Morvan, E.-40° S.		

2. — PÉRIODE JURASSIQUE.

TERRAINS.	SYNONYMIE. — ÉTAGES SYNCHRONIQUES. — SOULÈVEMENTS.	FOSSILES PRINCIPAUX.
VII. LIAS.	*Grès du lias* et *calcaire à bélemnites* de Beudant; *jura noir* du Wurtemberg; étages *sinémurien*, *liasien* et *toarcien* de d'Orbigny; partie supérieure des *terrains yzémiens abyssiques* de Brongniart.	Règne des *ichtyosaures* et *plésiosaures;* apparition du genre *bélemnite* (moll.) et des poissons osseux.
a. — *Infralias.*	*Lias blanc; grès du Luxembourg* (d'Omalius); étage *rhétien; bone-bed* ou *lit à ossements* d'Angleterre; *grès de Kédange* (Moselle); sinémurien *inférieur* (d'Orb.); *lumachelles, grès, arkoses liasiques* ou *infraliasiques.*	Mollusques : *Avicula contorta*, *Terebratula gregarea,* etc.
b. — *Lias inférieur.*	*Lias bleu; calcaire à gryphées arquées* (É. de Beaumont); *calcaire à gryphites; calcaire de Valognes* (Caumont); *grès de Hettange* (Moselle); *calcaire magnésien; calcaire foie de veau* de la Côte-d'Or; sinémurien *supérieur* de d'Orbigny; *troisième étage du lias* (d'Archiac).	*Gryphea* ou *Ostrea arcuata; Ammonites Bucklandi, Burgondiæ, planorbis, angulatus,* etc.
c. — *Lias moyen.*	Étage *liasien* de d'Orbigny; partie des *marnes supraliasiques* de Dufrénoy; partie du *lias supérieur* de Gressly; *marnes grises micacées, marnes grasses, marnes feuilletées* (Terquem); *macigno d'Aubange* (Dumont);	*Gryphea cymbium*, *Ammonites Davæi, margaritatus, Belemnites acutus*, *umbilicatus, niger* (moll.); *Ichthyosaurus, Plesio-*

TERRAINS.	SYNONYMIE. — ÉTAGES SYNCHRONIQUES. — SOULÈVEMENTS.	FOSSILES PRINCIPAUX.
c. — *Lias moyen.*	*deuxième étage du lias* (d'Archiac); *marnes à plicatules; calcaire à bélemnites; calcaire à gryphée cymbium; marlstone* des Anglais.	*saurus, Pterodactylus* (reptiles).
d. — *Lias supérieur.*	Étage *toarcien* (Thouars, *Toarcium*) de d'Orbigny; partie du *grès* et des *marnes supraliasiques; premier étage du lias* (d'Archiac); *schistes de Boll* (Wurtemberg); *schistes bitumineux* et *marnes à trochus* du Jura; *marnes à posidonies; oolithe ferrugineuse* de Thurmann; *marnes supérieures du lias* (Dufrénoy); *upper lias shale* ou *alum shale* des Anglais.	*Ammonites bifrons; Posidonia liasica; Belemnites tripartitus*, *compressus; Trochus duplicatus.*
VIII. OOLITHE INFÉRIEURE.	*Jura brun* (Wurtemberg); *groupe de la grande oolithe* de Beudant (plus l'étage *callovien*); étages *bajocien* et *bathonien* de d'Orbigny.	Grands reptiles sauriens : *téléosaure*, *mégalosaure*, etc.
a. — *Oolithe inférieure* (proprement dite).	Étage *bajocien* (Bayeux, *Bajoce*) de d'Orbigny; *calcaire à entroques* de Bourgogne; *oolithe ferrugineuse* des Normands; *oolithe de Bayeux* (Simon); *calcaire lédonien* (Lons-le-Saulnier, *Lédo*), *calcaire à polypiers* et *marnes vésuliennes* (Vesoul, *Vesulium*); *malière* et *oolithe blanche* de Normandie; *calcaire sableux* de la Sarthe; *calcaire à astrées* et *calcaire oolithique* d'Angleterre.	Mollusques : *Ostrea Buckmani*, *Trigonia navis, Ammonites Murchisonæ, Belemnites gladius, perturbatus, sulcatus; Terebratula sphæroidalis.*

Terrains.	Synonymie. — Étages synchroniques. — Soulèvements.	Fossiles principaux.
b. — *Terre à foulon.*	*Fullers-earth*, *argile bleue*, *lower-rags* et *schistes de Stonesfield* (Anglet.) (13); *argile de Port-en-Bessin* et *calcaire de Caen* (Normandie); *calcaire blanc jaunâtre* de Bourgogne; étage *bathonien* inférieur de d'Orbigny.	*Ostrea acuminata*, *Lima proboscidea*, *Belemnites canaliculatus*; mammifères didelphes de Stonesfield?
c.— *Grande oolithe.*	Partie principale de l'étage *bathonien* (de Bath, ville d'Angleterre); *great oolith*, *Bradford clay*, *Forestmarble* et *Cornbrash* des Anglais; *caillasse de Ranville* (Normandie); *oolithe miliaire* et *dalles nacrées* de Bourgogne; *calcaire roux sableux* (Thurmann).	*Terebratula digona*; *Trigonia costata*; *Ammonites arbustigerus.*
IX. Oolithe moyenne.	*Jura blanc*; étages *callovien*, *oxfordien* et *corallien* de d'Orbigny.	Ptérodactyles; insectes; polypiers.
a. — *Callovien.*	*Oxfordien inférieur* ou *oolithe inférieure* de quelques auteurs; *argile de Dives* (Normandie); *marnes oxfordiennes avec oolithe ferrugineuse* (Thurmann); *calcaire ammonitifère* (Pasini); *oolithe ferrugineuse de l'Oxford clay* (Gressly); *Kelloway-rock* (Philips); *fer sous-oxfordien* du Jura.	*Ammonites Jason*, *anceps*, *macrocephalus*; *Belemnites latesulcatus.*
b. — *Oxfordien.*	*Oxford clay* (argile d'Oxford) et *calcareous-grit* des Anglais; étage *argovien* (Marcou); *calcaire à scyphea* (Quenstedt); *Oxfordien supérieur* et *terrain à chailles* (Thurmann); *Coral-rag* de Sowerby.	*Ammonites cordatus*, *Lamberti*; *Belemnites hastatus*; *Ostrea gregarea*, *dilatata*, *Marshii.*

Terrains.	Synonymie. — Étages synchroniques. — Soulèvements.	Fossiles principaux.
c. — *Corallien.*	*Coral-rag*; *calcaire à nérinées* et *calcaire à astartes* (Thurmann); groupe *séquanien* (Marcou) (14); *oolithe de la montagne de Lisieux* (Desnoyers); *pisolithe* (Smith); *couches à cidaris florigemma*, *calcaire à polypiers* et *calcaire à dicérates* de M. Hébert.	*Diceras arietina*, *Astarte minima* (moll. acéphales); *nérinées* (g. de moll. gastéropodes); nombreux crinoïdes et polypiers.
X. Oolithe supérieure. a. — *Kimméridgien.*	*Kimmeridge-clay* ou argile de Kimmeridge; calcaire à *gryphées virgules*; *marnes à ptérocères* du Jura; argiles de Honfleur (Dufrénoy); marnes et calcaire de Banné (Thurmann); terrain *portlandien* de Gressly.	*Ostrea* (*gryphea* ou *exogyra*) (*virgula*, *deltoidea.*
b. — *Portlandien.*	*Portlandstone ou pierre de Portland* des Anglais; *calcaire à tortue* de Soleure (Gressly); sables et grès du bas Boulonais; *calcaire compacte supérieur* (Royer); *oolithe vasculaire*, *calcaire verdâtre inférieur* et *calcaire tacheté* (Cornuel).	*Perna suessii*, *Trigonia gibbosa*, *Ostrea expansa*, *Ammonites gigas*, *Pecten portlandicus.*
c. *Purbeckien* (15).	*Dirt-bed* ou *lit de boue* des Anglais; *marnes bleues* de Bourgogne; *calcaire à cypris* et *marnes à serpules* du bas Boulonais.	*Cypris*, *paludines*, *unios* et autres coquilles d'eau douce ou saumâtre.

XII. — Système du mont Pila et de la Côte-d'Or, E.-40° N.

3. — Période crétacée.

Terrains.	Synonymie. — Étages synchroniques. — Soulèvements.	Fossiles principaux.
XI. Néocomien.	*Système crétacé inférieur* (Vézian); étages *néocomien* et *aptien* (d'Orb.); étage des *sables ferrugineux* (Cordier).	*Ammonites flexuosus*, *Belemnites dilatatus; Iguanodon* (rept.).
a. — *Wealdien.*	*Néocomien inférieur* de quelques auteurs; sables de Hastings et argile de Weald (Angl.) (16).	*Iguanodon Mantelli; Cypris.*
b. — *Néocomien* (propr. dit).	Étage *néocomien* (de *Neocomium*. Neufchâtel en Suisse) de d'Orbigny; *néocomien moyen* de quelques auteurs; *grès vert inférieur* des Anglais. — Deux étages :	
	1° Étage *valengien* (Suisse); *biancone* des Italiens; *Hils-conglomerat* (Rœmer); *calcaire à spatangues;* limonite de Métabief, marne d'Hauterive, roches de l'Écluse, calcaire jaune de Neufchâtel, sables ferrugineux de Vassy (bassin du Jura).	*Belemnites latus, dilatatus*, *Crioceras Duvalii*, *Perna Mulleti*, *Exogyra Couloni*, *Spatangus* ou *Toxaster retusus, complanatus.*
	2° Étage *urgonien* (*Orgon*, Bouches-du-Rhône); *argile ostréenne* (Cornuel; *Hilsthon* (Rœmer); *premier horizon des rudistes* (17); *calcaire de Noirvaux* (Jura).	*Chama* (*caprotina* ou *Requienia*) *ammonia; Radiolites neocomiensis*, *Lonsdalii; Ostrea Leymeriei.*

Terrains.	Synonymie. — Étages synchroniques. — Soulèvements.	Fossiles principaux.
c. — *Aptien.*	*Néocomien supérieur;* étage *aptien* (Apt, Vaucluse) de d'Orbigny; étage *rhodanien* (Rénevier); *argile à plicatules* (Cornuel); *gault inférieur* de quelques auteurs; *sables d'Atherfield* (Angl.).	*Ostrea aquila, sinuata; Ammonites nisus; Plicatula placuncea; Terebratula sella.*
XII. Gault.	Étage *albien* (Aube, *Alba*) de d'Orbigny; *argiles tégulines* (en partie) de Leymerie; *grès vert* de Beudant; système *aachénien* de l'Aisne (Dumont); *sable jaune et sable vert* (Cornuel); *glauconie sableuse* et *glauconie crayeuse; marnes bleues calcaires* (Mantell); partie du *système crétacé moyen* (Vézian).	*Ammonites Deluci, splendens, mamillaris, Beudanti, Lyelli; Inoceramus concentricus, sulcatus; Ostrea carinata; Trigonia aliformis.*
XIII. Craie glauconieuse.	Étage *cénomanien* (le Mans, *Cenomanum*) de d'Orbigny; *grès vert supérieur; craie chloritée; glauconie crayeuse; craie de Rouen; sables du Mans; marnes à ostracées* (d'Archiac); *argiles lignitifères* (île d'Aix); partie du *quadersandstein* (grès pierre de taille) des Allemands; *deuxième horizon des rudistes; grès vert du Maine; craie verte* de Beudant; *craie marneuse micacée* et *grès et sables ferrugineux* de d'Archiac; *tourtia* de Tournay; systèmes *kervien* et *nervien* de Dumont; *planerkalk inférieur* de Saxe; étage *carentonien* (Coquand).	*Ostrea columba, biauriculata, conica; Ammonites varians, rothomagensis; Pecten asper; Scaphites æqualis; Turrilites tuberculatus; Caprina adversa; Sphærulites* (*Radiolites*) *agariciformis* ou *foliaceus.*