

## **Annexe 4**

# **Lithologies détaillées des 536 formations géologiques ressources**



Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
Aal	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Aalenien		Calcaire roux finement bioclastique sur lumachelle à Gryphaea beaumonti (encore toarcienne)	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Adri1	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Socle hercynien- Massif d'Adriens : Granodiorite à gros grain	Granodiorites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroïdes
AEclo2	Paleozoïque	Cambrien à Devonien	Cambrien à Devonien	Cambrien à Devonien	UIG	Ensemble indifférencié d'éclogites, gabbros et microgabbros, sous alterites	Roches métamorphiques	Amphibolites, serpentinites
Agn	Cenozoïque	Paleogene	Oligocene	Rupélien à Chattien	Molasses de l'Agenais	Argiles carbonatées silteuses micacées jaunâtres, verdatres à bleutées à niveaux sableux ou argilo-sableux feldspathiques	Argiles	Argiles indifférenciées
Agn1	Cenozoïque	Paleogene	Oligocene	Rupélien	Molasses de l'Agenais	Argiles carbonatées silteuses micacées jaunâtres, verdatres à bleutées à niveaux sableux ou argilo-sableux feldspathiques	Argiles	Argiles indifférenciées
Agn2	Cenozoïque	Paleogene	Oligocene	Rupélien à Chattien	Molasses de l'Agenais	Argiles carbonatées silteuses micacées jaunâtres, verdatres à bleutées à niveaux sableux ou argilo-sableux feldspathiques	Argiles	Argiles indifférenciées
AgnC	Cenozoïque	Paleogene	Rupélien à Chattien	Rupélien à Chattien	Molasses de l'Agenais	Calcaires lacustres indifférenciés	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
alAnc	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene inférieur	Gunz	Alluvions fluviatiles anciennes de hautes terrasses	Sables et graviers rubefiés, galets	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
AlAncmt	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene moyen	Saalien	Alluvions anciennes des moyennes terrasses (12-20 m) : sables et graviers à blocs de petite taille de roches cristallines ou filoniennes	Sables, graviers, blocs	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
alFnd	Cenozoïque	Quaternaire	Holocene	Flandrien	Alluvions marines et fluvio-marines "bri" : Argiles bleues à vertes à brunes à scrobiculaires	Argiles	Argiles	Argiles indifférenciées
AlMFla1	Cenozoïque	Quaternaire	Holocene	Flandrien	Alluvions marines flandriennes : Cordons littoraux et plages dominante de graviers et galets	Graviers, galets	Sables siliceux ou extra-siliceux	Sables éoliens, sables dunaires
AlMFla2	Cenozoïque	Quaternaire	Holocene	Flandrien	Alluvions marines flandriennes : Cordons littoraux et plages dominante de sables, sables coquilliers	Sables, sables coquilliers	Sables siliceux ou extra-siliceux	Sables éoliens, sables dunaires
AlMFla3	Cenozoïque	Quaternaire	Holocene	Flandrien	Alluvions marines flandriennes : Cordons littoraux et plages à sables, sables coquilliers, graviers et galets	Sables, sables coquilliers, graviers, galets	Sables siliceux ou extra-siliceux	Sables éoliens, sables dunaires
alT	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene moyen à supérieur	Riss	Alluvions fluviatiles anciennes de moyennes à hautes terrasses	Sables argileux, graviers, blocs	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
Alt_ptx	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene à Holocene	Pleistocene à Holocene	Alterites de formations detritiques eocenes, "graviers des plateaux"	Graviers	Roches d'alteration	Moraines, Grezes, cailloutis, colluvions
AltAr	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene à Holocene	Pleistocene à Holocene	Arenes sablo-argileuses sur substrat cristallin non déterminé	Sables, argiles	Argiles	Argiles indifférenciées
AltCoSant	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene à Holocene	Pleistocene à Holocene	Alterites colluvionnées sablo-argileuses issues du Santonien moyen à supérieur sableux	Sables argileux	Roches d'alteration	Moraines, Grezes, cailloutis, colluvions
AltFD	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene à Holocene	Pleistocene à Holocene	Alloterites : alterites de faciès divers à texture et structure effondrées, sur substrat cristallin indéterminé	Argiles, argiles, à tuiles, kaolin	Argiles	Argiles indifférenciées
AltKs	Cenozoïque	Paleogene	Oligocene (supposé)	Chattien (supposé)	Alterites	Sables rougeâtres éolises pièges dans les karsts : Alterites supposés du calcaire à Asteries à son exondation à la fin de l'Oligocene	Roches d'alteration	Moraines, Grezes, cailloutis, colluvions
altP	Cenozoïque	Cenozoïque	Cenozoïque	Cenozoïque	Alterites (formation complexe des plateaux)	Argiles, argiles à silex, argiles rouges, pisolithes de fer, cailloutis résiduels (quartz plus ou moins émoussés)	Roches d'alteration	Moraines, Grezes, cailloutis, colluvions
AltS	Cenozoïque	Paleogene à Quaternaire	Paleocene à Holocene	Paleocene à Holocene	Alterites	Alterites sablo-argileuses sur terrains cristallin	Roches d'alteration	Arenes granitiques
AltV	Cenozoïque	Paleogene à Quaternaire	Paleocene à Holocene	Paleocene à Holocene	Alterites parfois plus ou moins colluvionnées	Sables argileux et sables graveleux à galets, argiles vertes avec ou sans silex	Roches d'alteration	Moraines, Grezes, cailloutis, colluvions

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
AltV2	Cenozoïque	Paleogene a Quaternaire	Paleocene a Holocene	Paleocene a Holocene	Alterites	Alterites sablo-argileuses ou argileuses, silcrettes	Argiles	Argiles indifferenciees
Alv	Cenozoïque	Paleogene	Paleocene a Eocene	Selandien a Ypresien	Flysch argilo-calcaire à passees greseuses	Flysch argilo-calcaire à passees greseuses : calcaires massifs a algues, calcaire a Milioles, calcaires greseux, sables et marnes a Alveolina primaeva	Roches sedimentaires carbonatees	Flysch
am	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Amphibolites plagioclasiques, derivant de basaltites ou de microgabbros	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
am1	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG	Amphibolite a hornblende et andesine	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
am2	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	UPM	Amphibolites indifferenciees intercalees dans des micaschistes	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
amgd	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	USG	Amphibolites a grain moyen, derivant de gabbros	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
AmLe	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	UAA : Formation d'Aubusson	Alternance d'amphibolites et de leptynites, intercalee dans des metatexites a biotite +/- sillimanite +/- cordierite +/- grenat	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
amr	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG	Amphibolites rubanees a clinopyroxene et sulfures, derivant de tufs basiques	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
AmyLC	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG : Zone de cisaillement de la Courtine	Amphibolo-pyroxenite mylonitique	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
Ang	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Turonien moyen	Formation d'Angouleme : calcaires bioclastiques graveleux de Garreau et calcaires crayeux a silix des Mauds ("Angoumien" inferieur)	Calcaires, calcaires graveleux, calcaires crayeux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
ank	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Filon	Ankerite (filon)	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
AnoC	Cenozoïque	Paleogene	Eocene superieur	Priabonien moyen	Groupe a Anomies : Calcarenites	Calcaires bioclastiques jaunes a gris	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Anom	Cenozoïque	Paleogene	Eocene superieur	Priabonien moyen (sommel)	Formation a Anomies	Calcaires sableux et gres a mollusques	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
AnyA	Paleozoïque	Permien	Permien	Permien	Ensemble volcanique de l'Anayet	Coulee d'Andesites	Roches volcaniques	Rhyolites
AP	Cenozoïque	Paleogene	Eocene superieur a Oligocene inferieur	Priabonien inferieur a Rupelien basal	Argiles a Paleotherium	Argiles carbonatees jaunes a vertes silteuses	Argiles	Argiles indifferenciees
aPur	Mesozoïque	Jurassique a Cretace	Malm a Cretace superieur	Portlandien superieur (Thitonien a Berriasien)	Formation des calcaires, argiles et marnes gypsiferes du facies "Purbeckien"	Calcaire argileux, marnes et argiles gypsiferes	Formations evaporitiques	Argiles a evaporites, argiles gypsiferes, gypses, anhydrites
AR	Mesozoïque	Trias a Jurassique	Trias terminal a Lias	Rhetien a Hettangien	Breches de Rochechouart : breches de dislocation et breches polygeniques allochtones	Breches	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Arc	Cenozoïque	Paleogene	Paleocene	Danien	Couche d'Arcet	Calcaires blancs a silix et algues calcaires, localement dolomitises	Roches sedimentaires carbonatees	Dolomies
ard	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UTP : Gres de Thiviers, Schiste de Donzenac-Semlat ou Quartzite de Payzac	Niveau ardoisier intercale dans les Gres de Thiviers, les Schistes de Donzenac-Semlat ou les Quartzites de Payzac	Roches metamorphiques	Schistes ardoisiers
ArgMeul	Cenozoïque	Neogene	Miocene a Pliocene	Miocene a Pliocene	Formation des Argiles a meulieres (Moi-pliocene sur substrat rupelien)	Argiles	Argiles	Argiles a smectites, bentonites, illites, montmorillonites, glauconites
Arm	Cenozoïque	Neogene	Miocene inferieur a moyen	Aquitainien moyen a Serravalien	Molasses de l'Armagnac s.l. : Molasses Aquitano-Burdigaliennes et Molasses de l'Armagnac s.s.(Burdigalien superieur a Serravalien)	Argiles carbonatees bariolees jaunes-verdatres a passees sableuses et calcaires greseux jaunatres bruns, bleus, gris	Argiles	Argiles indifferenciees

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
Ast	Cenozoïque	Paleogene	Oligocene	Rupelien	Calcaire a Asteries ; Calcaires a Archiana	Calcaires bioclastiques grossiers a fins jaune a cremes a debris d'Echinides, de lammelibranches, d'algues, de bryozoaires et de polypiers localement greseux, sableux sur les bordures, niveaux marneux et argileux intercales, marno-calcaires a la base	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
At	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Campanien inferieur	Formation d'Atur, Gimeux et tremolat p.p.	Calcaire crayeux blanc a rares silex	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Atu	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Coniacien a Maastrichtien	Aturien	Calcaires crayeux a silex de facies Aturien	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Au	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Campanien superieur	Formation d'Aubeterre, Mussidan, Lalinde et Couze p.p.	Calcaires bioclastiques jaunes a O. media et rudis	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
b1	Paleozoïque	Carbonifere a Permien	Carbonifere superieur a Permien inferieur	Stephanien a Autunien		Coulees basaltiques	Roches volcaniques	Basaltes
Baj1	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Bajocien inferieur	Facies recristallises du Jurassique carbonate	Calcaires oolithiques massifs et bioclastiques recristallises	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Baj2	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Bajocien inferieur terminal a moyen	Calcaires gris a oolithes brunes (Z. a Humphriesianum)	Calcaires micritiques, oolithiques et bioclastiques	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Baj3	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Bajocien a Bathonien inferieur	Calcaires a bioclastes stromatolites a ciment cryptocristallin, Calcaires a entroques, calcaires bioclastiques (Z. a Discites, Laeviscula, Propiquans)	Calcaires micritiques, oolithiques et bioclastiques	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Bat1	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Bathonien inferieur		Calcaires micritiques lamines sublithographiques et marnes noires ligniteuses, laminites plus abondantes au sommet	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Bat2	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Bathonien inferieur a moyen		Alternance Calc. micritiques / bioclastiques et niveaux d'argiles plus ou moins ligniteuses	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Bat2b	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Bathonien moyen		Calcaires a bancs marneux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Bat2c	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Bathonien moyen		Calcaires en plaquettes et marnes noires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Bat2d	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Bathonien moyen		Calcaires oolithiques et bioclastiques	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Bat3	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Bathonien inferieur terminal a Callovien inferieur	Calcaire recifal a polypiers, trocholines, a ciment cryptocristallin et calcaires blancs a stratifications obliques, Calcaires crayeux a pelletoides a ciment cryptocristallin et microcristallin (Z. a Retrocostatum & Discus)	Calcaires micritiques et bioclastiques a pellets, calcaires greseux, calcaire crayeux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Bbr	Cenozoïque	Paleogene	Eocene a Oligocene	Bartonien superieur a Chattien	Formation de BoisBreteau	Sables argileux feldspathiques, graviers, quelques galets et argiles silteuses verdatres	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
Bbr1	Cenozoïque	Paleogene	Eocene moyen terminal a Eocene superieur	Bartonien superieur a Priabonien moyen	Formation de Boisbreteau inferieur : sables argileux bruns, argiles silteuses grises a taches jaunatres	Sables marrons argileux avec quelques galets et argiles grises silteuses a taches jaunatres, rubefiees et argiles kaoliniques	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
Bbr2	Cenozoïque	Paleogene	Oligocene inferieur	Rupelien basal	Formation de Boisbretteau mediane et Argiles de Castillon : sables feldspathiques, graviers et galets, argiles silteuses vertes	Sables argileux feldspathiques, graviers, quelques galets et argiles silteuses verdâtres et argiles kaoliniques	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
Bbr3	Cenozoïque	Paleogene	Oligocene	Rupelien a Chattien	Formation de Boisbretteau superieur : Sables, graviers, gros galets, argiles sableuses	Sables argileux feldspathiques, graviers, quelques galets et argiles silteuses verdâtres	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
Bdm	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Turonien moyen et superieur	Formation de Bourg des Maisons, Grezes, Gour de l'Arches, St Meme, Chateaufort, calcaires graveleux a chenaux et Rudistes de Saint-Agnant, Jonzac et calcaires crayeux a silex (Angoumien inferieur a superieur)	Calcaires, calcaires graveleux, calcaires crayeux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Bern	Cenozoïque	Paleogene	Eocene inferieur a moyen	Eocene inferieur a moyen	Formation des Sables, argiles, conglomerats du "Siderolithique" (+/- remaniee)	Sables, argiles, conglomerats	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
Bid	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Turonien a Maastrichtien	Calcaires et marnes de Bidache	Flysh marno-calcaire	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Bly1	Cenozoïque	Paleogene	Eocene	Lutetien a Bartonien inferieur	Formation de Blaye (Calcaires inf.)	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
BlyS	Cenozoïque	Paleogene	Eocene	Lutetien a Bartonien inferieur	Formation de Blaye (sablo-argileux)	Sables et argiles	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
Bo	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Coniacien a Santonien	Formation Boulou, du Toulon et formation des calcaires crayo-argileux a silex et calcaires bioclastiques	Calcaires argileux glauconieux crayeux gris verdâtres plus ou moins sableux, calcaire crayeux gris en plaquettes a silex noirs, gres carbonates	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Bplio5	Cenozoïque	Neogene	Miocene a Pliocene	Miocene a Pliocene	Volcanisme pliocene supracantalien	Basanite porphyrique a olivine	Roches volcaniques	Basaltes
BrAr	Mesozoïque	Cretace	Cretace inferieur a superieur	Albien a Cenomanien	Breche de l'Arbeost	Breches	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
BrBa	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien	Breche de Base	Breche a elements paleozoïques	Roches sedimentaires detritiques	Conglomerats
BrBada	Mesozoïque	Trias a Jurassique	Trias terminal a Lias	Rhetien a Hettangien	Breches de Rochechouart : breches de dislocation et breches polygeniques allochtones	Breches	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
BrBy	Mesozoïque	Cretace	Cretace inferieur	Albien	Breche de St-Etienne-de-Baigorry	Breches	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
BrCB	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Campanien	Breches du chateau de Brassalay	Breches	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
BrEr	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien inferieur	Poudingues d'Erretzu	Breche	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Bress2	Paleozoïque	Devonien a Carbonifere	Devonien superieur a Carbonifere inferieur	Famennien-Tournaisien : 354 +/- 6 Ma	Massif leucogranitique de Bressuire : leucogranite a grain moyen a deux micas	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Bress3	Paleozoïque	Devonien a Carbonifere	Devonien superieur a Carbonifere inferieur	Famennien-Tournaisien : 354 +/- 6 Ma	Massif leucogranitique de Bressuire : leucogranite a grosse muscovite losangique et a quartz globuleux - facies de Monthardy	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
BrMiGrPorph	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Breches de dislocation de microgranites porphyriques	Breches	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Brpy	Cenozoïque	Paleogene	Eocene	Lutetien superieur	Couches de Brassempouy	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
BrRE	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien a Coniacien	Breches roses d'Erroymendi	Breches	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
C	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene a Holocene	Pleistocene a Holocene	Colluvions indifferenciees : colluvions de versants, fond de vallons et cones de dejection associes, colluvions mixtes polygeniques, parfois alimentees par des alluvions anciennes	Blocs, graviers, sables graveleux, sables, sables argileux, argiles, cailloutis a matrice argileuse, argilo-sableuses et sableuses	Roches d'alteration	Moraines, Grezes, cailloutis, colluvions
Cad	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Campanien	Formation de Cadillac	Calcaires fin a silex	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CAI	Cenozoïque	Neogene	Miocene inferieur	Aquitanien moyen a superieur	Calcaires de l'agenais interstratifies	Calcaires lacustres micritiques massifs blanchatres, jaunatres a rosatres localement caveux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Caillebo	Mesozoïque	Jurassique	Lias	Sinemurien superieur	Formation Caillebotine : Calcaire sublithographique, avec de minces intercalations bioclastiques	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cal1	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien a Campanien		Calcaires a pseudo-oolithes, calcarenites, calcaires a rudistes, dolomies vacuolaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CalcCamp	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Campanien 5 a Maastrichtien	Formation des Calcaires jaunatres graveleux a Rudistes, Orbitoides et Meandropsinides a silicifications abondantes (biozones CVII a CVIII)	Calcaires graveleux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CalGart	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Bathonien inferieur a moyen	Formation des Calcaires graveleux, pisolithiques, a oncolithes de la Gartempe, et des calcaires blancs fins a lentilles de calcaires argileux ou d'argiles a ostracodes et oogones de characees du Salleron et de la Benaize	Calcaires graveleux, calcaires, calcaires argileux, argiles	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cal-Kiml	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Kimmeridgien inferieur	Formation des Calcaires lites a grain fin (zone a Platynota)	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Call	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Callovien	Formation des marnes, calcaires argileux, calcaires a microfilaments, calcaires crayeux a ammonites, oncolithes, foraminiferes et a stromatolites	Marnes, calcaires argileux, calcaires crayeux et alternance de calcaires micritiques et de calcaires oolithiques et bioclastiques	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Camu	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Coniacien	Calcaires de Camu	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Capr	Mesozoïque	Cretace	Cretace inferieur a superieur	Albien a Cenomanien	Calcaires a Caprines	Calcaires a Caprines et Lithothamniees	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cArk	Mesozoïque	Jurassique	Lias	Pliensbachien	Formation des Calcaires bioclastiques greseux et arkoses (Formation de la Pierre rousse, ...)	Calcaire greseux, dolomitiques, saccharoide	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cAsp	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Kimmeridgien superieur terminal	Formation des calcaires et calcaire argileux a Aspidoceras et marnes a Harpagodes	Calcaires, calcaire argileux, marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CBA	Cenozoïque	Neogene	Miocene inferieur	Aquitanien moyen (basal)	Calcaires Blancs de l'Agenais	Calcaires lacustres micritiques massifs blanchatres, jaunatres a rosatres localement caveux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cBio	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien moyen	Formation des Calcaires a rudistes et alveolines	Calcaires, calcaire graveleux, calcaire argileux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cBioc	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien inferieur	Formation des Sables, gres, argiles, calcaires, a hu<tr>	Calcaires graveleux, gres, sables glauconieux et argiles noires lignitiferes	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
cBla	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Campanien	Formation des Calcaires crayo-argileux blanc grisatres (Gimeux)	Calcaires crayo-marneux, sable et gres	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
CBo	Cenozoïque	Neogene	Miocene a Pliocene	Miocene a Pliocene	Alterites et formations detritiques mio-pliocene des plateaux plus ou moins residuelles et de remplissage des paleo-vallees : argiles rouges a chataigniers, argiles a silex, limons, cailloutis residuels de quartz. Complexe des "Bornais"	Limons, argiles, argiles a silex, argiles kaoliniques, cailloutis residuels	Argiles	Argiles indifferenciees
Ccyl	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Kimmeridgien inferieur	Calcaires a Pseudocyclammines	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CDis	Cenozoïque	Paleogene	Paleocene	Selandien		Calcaires a Discocyclines avec cordons de chailles	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CEro	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Coniacien	Calcaires d'Erroymenti	Calcaires a Vidalines	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cEsn	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Oxfordien terminal a Kimmeridgien basal	Formation d'Esnandes : calcaires compact a grains fins, marnes et calcaires argileux (vers l'ouest), calcaires a Terebratules, de la Pallice, sublithographiques a Nerine, zone a Planula	Calcaires compacts, marnes et calcaires argileux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CFil	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Aalenien a Bajocien a Bathonien	Calcaires a microfilaments, Calcaires d'Aussurucq a Macrocephalites (macrocephalus)	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CGA	Cenozoïque	Neogene	Miocene inferieur	Aquitaniens moyen a superieur	Calcaires Gris de l'Agenais	Calcaires lacustres gris caverneux fetides a Planorbis et niveaux argilo-calcaires riches en silex	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cgo	Cenozoïque	Paleogene	Paleocene	Danien		Calcaires a Globorotalia et calcaires a Operculines	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CGon	Cenozoïque	Neogene	Miocene inferieur	Burdigalien basal	Formations de Gondrin et de Herret	Calcaires lacustres beiges a blanchatres avec localement des marnes blanchatres palustres	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CGra	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien		Calcaires graveleux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cGrar	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Tithonien inferieur	Formation des calcaires bioclastique a Nanogyra nana, argileux a Gravesia et oolithique	Calcaires argileux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cGrav	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Campanien	Formation de Barbezieux : calcaires crayo-marneux grisatres, calcaires graveleux bioclastiques a Orbitoides media et lumachelles a Pycnodonta vesicularis	Calcaires crayo-marneux et calcaires graveleux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CGre	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien a Coniacien		Calcaires gresieux, calcaires micritiques, dolomies	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cha-StHil	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Socle cristallin hercynien : Microgranite de Champagne - Saint-Hilaire	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
CHH	Cenozoïque	Paleogene	Paleocene a Eocene	Thanetien a Ypresien superieur	Couches de Houns et d'Horbazou	Calcaires blancs a filonnets de calcite et calcaires jaune-beige a Nummulites	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Ci-A	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG	Alternance de lits de cipolins et d'amphibolites, intercalee dans les paragneiss	Roches metamorphiques	Marbres, cipolins
CJur	Mesozoïque	Jurassique	Dogger a Malm	Aalenien a Tithonien		Calcaires gris, dolomies noires a Trocolines, calcaires noirs a Exogyra virgula et pseudocyclammines	Roches sedimentaires carbonatees	Dolomies
CKim	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Kimmeridgien		Calcaires noirs fins	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
CLeAm	Paleozoique	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG	Complexe leptyno-amphibolique	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
CLI	Cenozoique	Neogene	Miocene inferieur	Burdigalien moyen	Calcaires inf. de Lectoure ; Calcaire de Laroque St Sernin ; Calcaire de Pellecahus	Calcaires lacustres et marnes blanchatres	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CLS	Cenozoique	Neogene	Miocene inferieur	Burdigalien superieur	Calcaires Superieurs de Lectoure ; Calcaires d'Auch	Calcaires lacustres dominants a l'est, Marnes palustres et calcaires marneux (SW)	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CMix	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien		Niveaux calcaires dans le Flysch	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CNA	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien	Calcaires noirs d'Ablaintz	Calcaires noirs	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cNan	Mesozoique	Jurassique	Lias	Hettangien a Sinemurien	Formation du Calcaire jaune nankin : calcaires dolomitiques, grainstones oolitiques a mudstones bioclastiques avec intercalations d'argiles vertes, dolomies a lumachelles, dolomies cryptocristallines a patine rousse	Calcaires, calcaires dolomitiques, dolomies, argiles	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cNer	Mesozoique	Jurassique	Malm	Kimmeridgien inferieur	Formation des Calcaires de la cote rochelaise (Aytres, Dampierre), a Nerinae et Montlivaltia et equivalents	Calcaires blancs crayeux, calcaires sublithographiques, marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cog	Cenozoique	Paleogene	Paleocene	Danien		Calcaires a Oursins et Globigrines	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cOol	Mesozoique	Jurassique	Malm	Thitonien (Portlandien inferieur)	Formation des Calcaires oolithiques et bioclastiques a Nerinees (type Angouleme)	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cOrb	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Campanien a Maastrichtien	Formation d'Aubeterre : calcaires jaunatres graveleux a Rudistes, Orbitoides media, meandropsinides et lumachelles a Pycnodonta vesicularis	Calcaires graveleux a rudistes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cOrt	Mesozoique	Jurassique	Malm	Kimmeridgien	Formation des Calcaires et Calcaires argileux a Orthaspidoceras et marnes a Exogyra virgula	Calcaires, calcaires argileux, marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires argileux
Coud	Cenozoique	Paleogene	Eocene	Ypresien superieur	Gres de Coudures et Sables de Louer	Quarzites blanches a rosatres et sables	Roches sedimentaires detritiques	Gres
Couq	Cenozoique	Paleogene	Eocene	Lutetien a Bartonien inferieur	Calcaire de Conqueques	Calcaires grossiers a Echinolampas	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cPaq	Mesozoique	Jurassique	Malm	Thitonien moyen a superieur (Portlandien moyen)	Formation des Calcaires en plaquettes (facies "Purbeckien")	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CPre	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien	Calcaires a Prealveolines, Calcaires a Lagenides	Calcaires a Prealveolines, Calcaires a Lagenides	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CrAyt	Mesozoique	Jurassique	Malm	Kimmeridgien inferieur	Formation des Calcaires blancs crayeux d'Aytres (sous-zone a Achilles, zone a Cymodoce)	Calcaires crayeux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cRec	Mesozoique	Jurassique	Malm	Kimmeridgien inferieur	Formation des calcaires recifaux, argileux, bioclastiques et marnes, a biohermes (type Pointe du Chay)	Calcaires bioclastiques, calcaires argileux, marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires argileux
CrecOx	Mesozoique	Jurassique	Malm	Oxfordien	Calcaire subrecifal et recifal	Calcaires greseux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cr-Gart1	Mesozoique	Jurassique	Malm	Oxfordien superieur	Valees de la Creuse et de la Gartempe : Formation des Calcaires a Mollusques	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
Cr-Gart2	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Oxfordien supérieur	Valees de la Creuse et de la Gartempe : Formation des Calcaires marneux a coraux et calcaires récifaux	Calcaires marneux, calcaires récifaux	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CRot	Mesozoïque	Cretace	Cretace supérieur	Cenomanien a Turonien		Calcaire bioclastique a Rotalipores	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cs	Mesozoïque	Cretace	Cretace supérieur	Campanien supérieur	Formation de Coursac, Journiac. Biron	Marno-Calcaires argilo-crayeux	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires argileux
CSant	Mesozoïque	Cretace	Cretace supérieur	Santonien		Calcaire greseux, bioclastiques, subrécifaux, dolomies	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CSel	Cenozoïque	Paleogene	Paleocene	Selandien		Calcaires blancs oolithiques a Algues (Nord) ; Calcaires et marnes (Sud)	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cSil	Mesozoïque	Cretace	Cretace supérieur	Campanien 2	Formation des calcaires crayo-marneux et argileux, blanchâtre a silex gris, puis a glauconie (Formation de Segonzac)	Calcaires crayeux et marneux a silex	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cslx	Mesozoïque	Cretace	Cretace supérieur	Santonien		Calcaires a Silex	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cSS	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Bathonien	Formation des Calcaires, calcaires oolithiques et calcaires graveleux, a Silex et spongiaires	Calcaires, calcaires graveleux	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cst	Cenozoïque	Paleogene	Oligocene	Rupelien basal	Formation de Castillon (Calcaires de Castillon s.s. ; Calcaires de Margueron ; Calcaires de Jean Blanc ; Molasses Intermediaires ; Molasses de Lacaussades ...)	Calcaires lacustres blancs (1 a plusieurs niveaux) ; argiles vertes carbonatées localement sableuses	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cst1	Cenozoïque	Paleogene	Oligocene	Rupelien basal	Formation de Castillon (Partie inferieure : 'Formation de Castillon s.s.')	Calcaires lacustres blancs (1 a plusieurs niveaux) ; argiles vertes carbonatées localement sableuses	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cst2	Cenozoïque	Paleogene	Oligocene	Rupelien basal	Formation de Castillon (Partie sup. : Formation de Margueron)	Calcaires lacustres blancs (1 a plusieurs niveaux) ; argiles vertes carbonatées localement sableuses	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
CstA	Cenozoïque	Paleogene	Oligocene	Rupelien basal	Formation de Castillon	Argiles vertes carbonatées localement sableuses	Argiles	Argiles a smectites, bentonites, illites, montmorillonites, glauconites
cStM	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Bajocien	Formation des calcaires glauconieux et calcaires fin bioclastiques rouille a silex (formation des calcaires ponctues de Saint-Maixent), calcaires dolomitiques et dolomie	Calcaires glauconieux, calcaires bioclastiques a silex	Roches sédimentaires carbonatées	Dolomies
cStM&	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Aalenien	Formation des calcaires argileux et marnes, calcaires a silex, calcaires oolithiques	Calcaires argileux, marnes	Roches sédimentaires carbonatées	Marnes
Csvl	Cenozoïque	Paleogene	Paleocene	Danien	Calcaire de Caseville	Calcaires fins blancs a roses	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cTere	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Kimmeridgien inferieur	Formation des calcaires a Terebratules et des calcaires de la Pallice, marnes et calcaires a lamellibranches	Marnes, calcaires argileux, calcaires fins	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
cTerr	Mesozoïque	Cretace	Cretace supérieur	Campanien 3	Formation de Biron : alternance de marnes a glauconie a silex clairs et de calcaires crayo-marneux jaunatres	Calcaires crayeux et calcaires argileux a silex, calcaires, marnes	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cuz	Cenozoïque	Paleogene	Eocene	Ypresien	Formation de Cuzorn	Sables fins, argiles blanchâtres kaoliniques, argiles a marmorisations	Argiles	Argiles kaoliniques et kaolins
cVil	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Oxfordien terminal a Kimmeridgien inferieur	Formation de Villedoux et des marno-calcaires de Marans : calcaires argileux gris-bleu bioturbes a ammonites et marnes gris sale	Calcaires argileux, marnes	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires argileux

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
CYpr	Cénozoïque	Paléogène	Eocène	Yprésien		Calcaires gréseux, calcaires et microbreches	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Cz	Mésozoïque	Jurassique	Malm	Tithonien moyen	Formation de Cazals et de Berbiguieres	Dolomiticrite laminees , calcaires micritiques	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
d	Paléozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UTP : Formation de Payzac, Semblat et Complexe basique d'Engastine	Dolerites et gabbros filoniens parfois amphibolitises, prasinites et amphibolites (derivant de tufs basiques)	Roches métamorphiques	Amphibolites, serpentinites
DCV-Ch-Chat1	Paléozoïque	Ordovicien	Ordovicien inferieur	Arenig ou Floien	Domaine central vendeen - Unite de Chantonay - Formation de La Chataigneraie : quartzarenites blanches a rares bancs de poudingues a dragees de quartz	Quartzites gréseuses	Roches et minéraux spécifiques	Quartz
DCV-Ch-Chat5	Paléozoïque	Ordovicien	Ordovicien inferieur	Tremadocien a Floien : 485 +/- 11 Ma par U-Pb sur zircons	Domaine central vendeen - Unite de Chantonay - Formation de La Chataigneraie : ignimbrites et rares cinerites	Ignimbrites	Roches volcaniques	Ophites, dolerites, ignimbrites
DCV-Ch-Gerb	Paléozoïque	Cambrien	Cambrien superieur (presume)	Cambrien superieur (presume)	Domaine central vendeen - Unite de Chantonay - Formation des Gerbaudieres : metapelites sombres, ampelites, siltites gréseuses	Metapelites, siltites gréseuses, schistes	Roches métamorphiques	Schistes, micaschistes
DCV-Ch-Reau3	Paléozoïque	Ordovicien a Devonien	Ordovicien moyen a Devonien	Ordovicien moyen a Devonien	Domaine central vendeen - Unite de Chantonay - Groupe de Reaumur : pelites sombres, phtanites et gres	Argilites, schistes, gres	Roches métamorphiques	Schistes, micaschistes
DCV-Ch-SiBourg1	Paléozoïque	Cambrien	Cambrien superieur (presume)	Cambrien superieur (presume)	Domaine central vendeen - Unite de Chantonay - Formation de Sigournais : conglomérats, gres verts, grauwackes et pelites	Conglomerat, quartzite, gres, pelites	Roches sédimentaires detritiques	Quartzite
DCV-Ch-SiBourg2	Paléozoïque	Cambrien	Cambrien superieur (presume)	Cambrien superieur (presume)	Domaine central vendeen - Unite de Chantonay - Formation du Bourgneuf : serie greso-schisteuse a grauwackes lithiques ou fines, pelites, argilites, conglomérats et microconglomérats	Schistes, gres, argilites, conglomérats	Roches métamorphiques	Schistes, micaschistes
DCV-Ch-SiBourg3	Paléozoïque	Cambrien	Cambrien superieur (presume)	Cambrien superieur (presume)	Domaine central vendeen - Unite de Chantonay - Rhyolites, metarhyolites et microgranites dans les Formations du Bourgneuf et de Sigournais	Rhyolites, granites	Roches volcaniques	Rhyolites
DEM-PuyH1	Paléozoïque	Paléozoïque	Paléozoïque	Paléozoïque	Domaine les Essarts-Mervent et unites associees - Formation de Puyhardy : siltstones verts a brachiopodes et gres	Argilites, gres	Roches sédimentaires detritiques	Gres
DEM-PuyH3	Paléozoïque	Cambrien	Cambrien superieur	Cambrien superieur	Domaine les Essarts-Mervent et unites associees - Formation de Puyhardy : gres rouges de Champdeniers	Gres, quartzite	Roches sédimentaires detritiques	Gres
Dev	Paléozoïque	Devonien	Devonien	Devonien		Schistes, gres et quartzites, calcaires, dolomies, grauwackes, calcaires a griottes, calcaires recifaux, calcaires a entroques, calcschistes	Roches métamorphiques	Schistes, micaschistes
d-Gr	Paléozoïque	Devonien	Famennien superieur	Famennien superieur	Calcaires Griottes	Calcaire agmydalaire rouge, gris a verdâtre a Goniaticites	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
DHBVN	Proterozoïque a Paléozoïque	Proterozoïque a Paléozoïque	Proterozoïque a Paléozoïque	(protolite du Proterozoïque superieur-Cambrien)	Domaine du Haut-Bocage vendeen nord - Formation de la Tessouale : Paragneiss plagioclasiques ; Gneiss a amphibole et pyroxene ; Anatexites a biotites ; Orthoamphibolites et Peridotites serpentiniées des Ratelieres	Gneiss	Roches métamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
DHBVS2	Proterozoïque a Paléozoïque	Proterozoïque a Paléozoïque	Proterozoïque a Paléozoïque	(protolite du Proterozoïque superieur-Cambrien)	Domaine du Haut-Bocage vendeen sud - Formations de Saint-Amand-sur-Sevre et de Courlay : micaschistes a biotite, chlorite et muscovite	Micaschistes	Roches métamorphiques	Schistes, micaschistes
DHBVS7	Proterozoïque a Paléozoïque	Proterozoïque a Paléozoïque	Proterozoïque a Paléozoïque	(protolite du Proterozoïque superieur-Cambrien)	Domaine du Haut-Bocage vendeen sud - Formation de Soutiers : Micaschistes et paragneiss metatexitiques a deux micas, grenat +/- sillimanite ; amphibolites, diopsidites	Micaschistes, gneiss	Roches métamorphiques	Schistes, micaschistes
DiaCh	Paléozoïque	Paléozoïque	Paléozoïque	Paléozoïque	UAC : Formation de Chavanon	Diatexites a biotite +/- sillimanite +/- cordierite +/- grenat	Roches métamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Dlbe	Mésozoïque	Jurassique	Malm	Tithonien inferieur	Dolomies et calcaires dolomitiques a Iberines	Dolomies, calc. dolomitiques, calcaires, breches calcaires	Roches sédimentaires carbonatées	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
DioGabMes	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Diorites et gabbros mesocrates a hornblende et biotite	Diorites	Roches plutoniques	Diorites
DioQtzBioH	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Diorites quartziferes a hornblende et biotite	Diorites	Roches plutoniques	Diorites
dq	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique		Diorite quartzique a biotite et grenats (Sills et dykes)	Roches plutoniques	Diorites
dq-c	Mesozoique	Cretace	Cretace inferieur	Aptien a Albien		Microdiorite quartzique (Sills et dykes)	Roches volcaniques	Rhyolites
dq-t	Paleozoique	Carbonifere a Permien	Carbonifere superieur a Permien inferieur	Stephanien a Autunien		Diorites quartziferes-tonalites a amphibole, en petits corps intrusifs, localement bordes de lamprophyre	Roches plutoniques	Diorites
d-qz	Paleozoique	Devonien	Devonien inferieur	Praguien		Quartzites blanches massives	Roches metamorphiques	Quartzite
Dtx	Paleozoique	Devonien	Devonien superieur	Devonien superieur	UAA : Formation d'Aubusson	Diatexites a biotite +/- cordierite, migmatites heterogenes de type Aubusson (anatexie datee a 375+/-deux Ma)	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Dum	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Maastrichtien	Couche de Dumes	Calcaires beiges a rudistes et grands foraminiferes, geodes de silice, silex bruns	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Dx-y	Cenozoique	Quaternaire	Pleistocene a Holocene	Pleistocene a Holocene	Dunes protohistoriques a historiques (edifices de type barkhanoide a parabolique)	Sables	Sables siliceux ou extra-siliceux	Sables eoliens, sables dunaires
Dya	Cenozoique	Quaternaire	Holocene	Boreal a Sub-Boreal (-9000 a -2700 BP)	Systemes dunaires	Sables eoliens jaunatres fins : Dunes paraboliques anciennes et leur espaces interdunaires	Sables siliceux ou extra-siliceux	Sables eoliens, sables dunaires
Dz	Cenozoique	Quaternaire	Holocene	Holocene	Dunes, cordons sableux, recents a actuels	Sables	Sables siliceux ou extra-siliceux	Sables eoliens, sables dunaires
Dzq	Cenozoique	Paleogene	Eocene	Ypresien superieur	Couches de Donzacq	Marnes bleues plastiques	Roches sedimentaires carbonatees	Marnes
Dz-y	Cenozoique	Quaternaire	Holocene	Sub-atlantique (-2700 -0 BP)	Systeme Dunaire	Sables de plage ; Dunes de type barkhanes et paraboliques recents a actuelles et leurs espaces inter-dunaires	Sables siliceux ou extra-siliceux	Sables eoliens, sables dunaires
E	Cenozoique	Quaternaire	Pleistocene a Holocene	Pleistocene a Holocene	Formations de versants : eboulis et paquets glisses		Roches d'alteration	Moraines, Grezes, cailloutis, colluvions
eC	Cenozoique	Paleogene	Eocene	Eocene continental	Depots continentaux eocene divers (siderolithique, remaniements superficiels, terrasses, formation de Brenne, etc)	Argiles, argiles sableuses, argiles bariolees, argiles a mineraux de fer pisolithiques, sables, galets, silex uses, gres	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviaux indifferencies
eCG	Cenozoique	Paleogene	Eocene	Eocene	Depots continentaux detritique du bassin de Gouzon	Argiles, sables	Argiles	Argiles indifferencies
Eclo	Paleozoique	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG : Formation des Leptynites de St Yrieix et de Sarlande	Eclogites plus ou moins amphibolitisees	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Eclo2	Paleozoique	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Eclogites a disthene plus ou moins amphibolitisees	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Egrz	Cenozoique	Quaternaire	Pleistocene a Holocene	Pleistocene a Holocene	Formations de versants	Grezes	Roches d'alteration	Moraines, Grezes, cailloutis, colluvions
Ergz	Cenozoique	Quaternaire	Pleistocene a Holocene	Pleistocene a Holocene	Colluvions et depots de pente : Grezes	Grezes, galets, graviers, sables, argiles	Roches d'alteration	Moraines, Grezes, cailloutis, colluvions
EstB	Cenozoique	Paleogene	Eocene	Priabonien inferieur (base)	Groupe de St Estephe : Calcaire de Begadan	Calcaires durs micritiques	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
EstE	Cenozoïque	Paleogene	Eocene	Priabonien inferieur (Sommet)	Groupe de St Estephe : Calcaire de St Estephe	Calcaires bioclastiques, calcaires argileux et marno-calcaires a Sismondia occitana	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
EstY	Cenozoïque	Paleogene	Eocene	Priabonien inferieur (moyen)	Groupe de St Estephe : Calcaire de St Yzans	Calcaires bioclastiques	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Esy	Paleozoïque	Carbonifere a Permien	Carbonifere inferieur a Permien inferieur	Namurien a Autunien		Episyenites en petits amas au sein de granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Ey	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Conacien superieur	Formation des Eyzies, calcaires a Bryozoaires et Exogyra plicifera	Calcaires bioclastiques jaunes plus ou moins gresieux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
EyRo	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Coniacien inferieur a superieur	Formation des Eyzies et Rouquettes indifferencies	Calcaire argileux grisatres et Calcaire bioclastiques jaunes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
FCA	Cenozoïque	Neogene	Miocene moyen	Langhien a Serravalien	Faluns a Cardita	Faluns et calcaires gresieux a Ostrea et Cardita ; sables verts ; Localement argiles carbonatees	Roches sedimentaires detritiques	Faluns et sables+/- argileux fossiliferes
FG	Cenozoïque	Paleogene a Quaternaire	Oligocene a Pleistocene	Oligocene a Pleistocene	Depots fluvio-glaciaires	Sable, Gravier, Galets, Galets, Cailloux	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
FGx	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene moyen	Riss	Formations glaciaires	Fluvio-Glaciaire ancien : galets, graviers, sables et limons a lentilles d'argiles plastiques en terrasses et cones de dejection	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
FGw	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene moyen	Mindel-Riss	Formations glaciaires	Fluvio-Glaciaire anciens : alluvions anciennes, terrasse a galets, lentilles de sable, cailloutis et matrice argilo-sableuse	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
FL	Cenozoïque	Paleogene a Quaternaire	Oligocene a Holocene	Oligocene a Holocene	Accumulations deltaïques lacustres	Argiles, Sables, Gravier	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
FMaa	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Campanien a Maastrichtien	Flysch du Campanien et du Maastrichtien (Marnes de Saint-Loup, Marnes a Lepidorbitoides socialis, Marnes de Nay)	Flysch marno-gresieux et marno-calcaire, marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Flysch
fmBer	Cenozoïque	Paleogene	Eocene inferieur	Ypresien inferieur	Formation de Bernet, Touveac superieure, sablon de St Richer, Travertin de Passignac : sables et graviers a galets mous de kaolin et argiles blanches kaoliniques	Sables, graviers, argile kaolinique, lignite	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
fmBois	Cenozoïque	Paleogene	Eocene moyen terminal a Oligocene	Bartonien superieur a Chattien	Formation de Boisbreteau indifferenciee : au sommet, sables grossiers feldspathiques et argiles vertes a terriers ; a la base, galets, sables argileux bruns et argiles a taches jaunatres (Bartonien superieur a Chattien)	Sables grossiers feldspathiques, argiles, galets, sables argileux, kaolin	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
fmIch	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomaniens superieur	Formation des calcaires argileux, sables, gres et marnes a huitres (argiles tegulines)	Calcaires argileux, marnes, sables, gres	Roches sedimentaires carbonatees	Marnes
fmRam	Cenozoïque	Paleogene	Eocene inferieur	Ypresien inferieur	Formation de Ramard, Touveac inferieure : Sables fins gris-clair, lignites et argiles blanches kaoliniques	Sables fins, argiles kaolinique, lignites	Argiles	Argiles kaoliniques et kaolins
fMrs	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Oxfordien superieur	Formation des marno-calcaires de Marans et des calcaires de Fors : calcaires fin et marnes, calcaires argileux fins en bancs massifs, calcaires a oolithes, pelletoides, oncolides, bioclastes, a ciment cryptocristallins	Calcaires, calcaires argileux et marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
fmTuf	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Turonien moyen	Formation du tuffeau blanc (tuffeau de Bourre, tuffeau d'Anjou) : craie micacee et glauconieuse	Calcaires crayeux et glauconieux	Roches sedimentaires carbonatees	Tuffeaux
FQtzPOC	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Filons de quartz	Quartz	Roches et mineraux specifiques	Quartz

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
Fro	Cenozoïque	Paleogene	Eocene a Oligocene	Priabonien superieur a Rupelien basal	Molasse du Fronsadais	Argiles silteuses micacees carbonatees gris-vertes a jaunatres, chenaux de sableux a argilo-sableux localement	Argiles	Argiles indifferenciees
Fro1	Cenozoïque	Paleogene	Eocene	Priabonien superieur	Molasse du Fronsadais inf.	Sables argileux feldspathiques, argiles silteuses micacees carbonatees gris-vertes a jaunatres a chenaux de sableux a argilo-sableux	Argiles	Argiles indifferenciees
Fro2	Cenozoïque	Paleogene	Eocene	Priabonien superieur	Molasse du Fronsadais moy.	Argiles silteuses carbonatees gris-vertes a jaunatres a rares chenaux	Argiles	Argiles indifferenciees
Fro3	Cenozoïque	Paleogene	Eocene a Oligocene	Priabonien superieur a Rupelien basal	Molasse du Fronsadais sup.	Argiles silteuses carbonatees gris-vertes a jaunatres a marbrures rouilles et nombreux chenaux de sables feldspathiques gris et gres carbonatee tendres gris-verts	Argiles	Argiles indifferenciees
FSA	Cenozoïque	Neogene	Miocene moyen	Serravalien	Faluns de Salles	Calcaires greseux coquilliers tres grossiers et faluns plus ou moins sableux	Roches sedimentaires detritiques	Faluns et sables+/- argileux fossiliferes
FSV	Cenozoïque	Neogene	Miocene moyen	Serravalien	Sables Verts	Sables argileux vert olive et kaki, glauconieux, a bioclastes (marin) et localement sables grossier argileux jaune ocre au sommet (Continental)	Roches sedimentaires detritiques	Faluns et sables+/- argileux fossiliferes
FTuC	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Turonien	'Flysh Turonien'	Niveau Calcaire dans le flysh Turonien	Roches sedimentaires carbonatees	Flysch
Fv	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene inferieur	Biber-Donau a Donau-Gunz	Hautes et tres hautes terrasses indif.	Argiles a graviers, sables a petits galets et graviers	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
Fva	Cenozoïque	Neogene a Quaternaire	Pliocene a Pleistocene inferieur	Zanclean a Pleistocene inferieur (Biber-Donau a Donau)	Alluvions tres anciennes des tres Hautes Terrasses : Listrac, Cenac, Camelot, Montgaillard et nappes alluviales : Formations d'Oriolles et de Passirac (Sables grossiers feldspathiques, petits graviers, matrice limono-argileuse, gros galets au sommet)	Sables grossiers, petits graviers, limon-argileux, gros galets au sommet	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
Fvb	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene inferieur (sommet)	Gunz	Alluvions anciennes des hautes Terrasses	Limons, sables, graviers et galets a matrice argilo-sableuse rubefiee	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
Fx	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene moyen	Mindel-Riss (LIM = Riss)	Alluvions anciennes des moyennes terrasses	Sables, graviers et galets a matrice argilo-sableuse	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
Fxa	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene moyen	Mindel-Riss	Formation de Depe : alluvions anciennes des moyennes terrasses	Sables grossiers	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
Fy	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene superieur	Wurm (Weichselien)	Alluvions anciennes des basses terrasses	Sables, Galets	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
FyaG	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene superieur	Wurm	Alluvions des basses terrasses (terrasses sous flandriennes)	Sables, graviers et gros galets a fines passees argileuses	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
Fyb	Cenozoïque	Quaternaire	Holocene	Flandrien	Alluvions des basses terrasses : le Bri, Argiles des Mattes	Argiles, silts et sables tourbeux fluvio-marins ; Sables graviers galets	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
Fz	Cenozoïque	Quaternaire	Holocene	Postglaciaire a actuel	Alluvions recentes a actuelles des tres basses terrasses	Argiles, limons, sables, sables tourbeux, argiles sableuse a graviers et galets	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
FzA	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene superieur a Holocene	Weichselien a Flandrien	Alluvions recentes a actuelles des tres basses terrasses de l'Adour et des Gaves	Galets, graviers, sables, silts et argiles localement tourbeux	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
FzH	Cenozoïque	Quaternaire	Holocene	Postglaciaire a actuel	Alluvions recentes a actuelles des tres basses terrasses et dépôts récents localisés (etangs, plans d'eau, etc.)	Argiles, limons, sables, sables tourbeux, argiles sableuse a graviers et galets	Roches et minéraux spécifiques	Tourbes
FzT	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene superieur a Holocene	Weichselien a Flandrien	Tourbieres et marais actuels	Tourbes, argiles	Roches et minéraux spécifiques	Tourbes
GaEo	Cenozoïque	Cenozoïque	Cenozoïque	Cenozoïque	Galets residuels eolises	Galets	Sables et graviers alluvionnaires	Alluvions : sables, graviers, galets
gamy	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG : Formation de la Marche	Gneiss amygdalaires a deux micas	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
gb	Paleozoïque	Ordovicien a Silurien	Ordovicien a Silurien	Ordovicien a Silurien	Groupe de Genis : socle metamorphique	Metagabbros	Roches plutoniques	Gabbros
gbam	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	USG ?	Metagabbros et amphibolites	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
gbp	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	USG ?	Meta-Gabbro et Peridotites	Roches plutoniques	Gabbros
GDioBioH	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Granodiorites a biotite et hornblende verte	Granodiorites	Roches plutoniques	Diorites
GdPhy	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Socle cristallin hercynien - Massif d'Availles-Limouzine - Port-de-Salles : Granodiorites porphyroïdes a biotite + hornblende, monzogranite calco-alcalin potassique	Granodiorites porphyroïdes	Roches plutoniques	Granites et granitoïdes, pegmatites, porphyroïdes
GGra	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG : Formation de Mas-Marie	Gneiss granulitique a biotite, grenat, disthène du Mas-Marie	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
GidQtz	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Granitoïdes tres quartzeux et quartz filonien	Granitoïdes	Roches et mineraux specifiques	Quartz
Glite	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	UAC (Unite Anatectique du Chavanon) : Formation de Laroche-pres-Feyt	Granulite a grenat, sillimanite, disthène de Laroche-pres-Feyt	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
GMI	Cenozoïque	Neogene	Miocene inferieur	Aquitainien a Burdigalien	Faluns de St Avit (Aquit.) et formation a Miogypsines (Aquit. Burd.)	Sables, Gres, Calcaires greseux et facies lateraux argilo-sableux (Deux phases marines)	Roches sedimentaires detritiques	Faluns et sables+/- argileux fossiliferes
gn	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG : Paragneiss plagioclasiques a 2 micas ou a biotite seule, et localement grenat, sillimanite ou disthène	Gneiss	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gn1	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	USG ?	Orthogneiss mesocrate a hornblende et/ou biotite	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gn2	Paleozoïque	Cambrien	Cambrien	Cambrien		Gneiss plagioclasiques leucocrates, micaschistes fins a sillimanite, amphibolites : (Meta pelites, Meta arkoses a niveaux carbonates)	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gn2m	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Gneiss quartzo-feldspathiques a grain fin-moyen, a biotite +/- muscovite +/- sillimanite	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gnLa	Praecambrien	Proterozoïque	Proterozoïque	Proterozoïque	Gneiss du Labourd	Paragneiss a biotite indifferencies	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
GnLeuc1-2m	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Gneiss leucocrates peu micaces a biotite seule ou a deux micas	Gneiss	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gnLP	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Gneiss quartzo feldspathique rubane a tendance leptynique	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gnLP2	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UPM	Gneiss leptynitiques a biotite et muscovite plus parfois sillimanite ou disthène, intercale	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gn-m	Paleozoïque	Cambrien	Ante 510-530 Ma	Ante 510-530 Ma	UIG : Groupe de La Dronne	Paragneiss plagioclasiques +/- micaschisteux, a biotite +/- sillimanite +/- orthose, muscovite, grenat, cordierite ou staurotide	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gn-m2	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Paragneiss plagioclasiques +/- micaschisteux, a biotite +/- sillimanite +/- orthose, muscovite, grenat, cordierite ou staurotide	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gnO	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG : Groupe de la Dronne (Formation des Orthogneiss et Leptynites de La Dronne)	Gneiss leptynitiques +/- rubanes, localement ocelles ou oeilles, a biotite +/- muscovite	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gnOLp	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG : orthogneiss leptynitiques a biotite + localement muscovite ou grenat	Gneiss et orthogneiss leptynitiques a grains fins isogranulaires ou oeilles	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gnRu	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Paragneiss rubanes a biotite +/- muscovite, grenat, disthène et micaschistes	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gn-SiC	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Gneiss a silicates calciques	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
gnStBo	Paleozoique	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UMG : Formation de St-Bonnet-de-Bellac	Orthogneiss et migmatites de St-Bonnet-de-Bellac	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gnUr	Precambrien	Proterozoique	Proterozoique	Proterozoique	Formation des Gneiss de l'Ursuya	Gneiss basiques a orthopyroxene, leptynites a grenat, gneiss kinzigitiques	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
gr1	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien a Westphalien	Socle cristallin hercynien : Leucogranites a grain moyen, a deux micas (Partenay, Menigoutte)	Leucogranite a deux micas a grains fin, moyen ou grossier	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
gr2	Paleozoique	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Diatexites a biotite +/- sillimanite +/- cordierite, et leucogranite a deux micas a grains fins	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Gra2mo-gf	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Granites a deux micas orientes a grain fin	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grabmyl	Paleozoique	Devonien	Devonien superieur	Frasnien a Famennien	Zone du cisaillement de la Marche	Granite-granodiorite a biotite +/- muscovite, mylonitique a cataclastique	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
GraDio-Est	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Granites-granodiorites a biotite et hornblende accessoire a tendance porphyroide, d'Etagnac	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
GraDio-gm	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Granites-granodiorites a grain moyen; Granodiorite a biotite, structure equante, gros grain	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Gra-gmf	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Granites a biotite, grain moyen ou fin	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
gralpo	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Viseen		Granite alumino-potassique porphyroide et oriente, a biotite + muscovite + cordierite locale	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grAna	Paleozoique	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Granitoides d'anatexie a biotite +/- cordierite associes aux gneiss +/- rubanes, localement ocelles ou oeilles	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
GrAna-2	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UAC	Granitoides d'anatexie a biotite + muscovite +/- cordierite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
GrAnAu	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UAA : Formation d'Aubusson	Granitoides d'anatexie a biotite et/ou cordierite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grAu	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien a Viseen	massif d'Aureil	Granite alumino-potassique a grain fin ou moyen, ou porphyrique, a biotite +/- muscovite +/- cordierite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grBou	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Viseen		Granite a grain moyen, a biotite, de type Bouchefarol (Viseen)	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grCg	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Formation des Granite de Cognac	Granite monzonitique et orthogneiss derive	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grCGu	Paleozoique	Devonien a Carbonifere	Devonien superieur a carbonifere inferieur	Frasnien a Tournaisien	Monzogranites-granodiorites alumino-potassiques a grain moyen, localement porphyroides, a biotite + muscovite accessoire et parfois cordierite, de type Gueret	Granites et granodiorites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grCGu	Paleozoique	Devonien a Carbonifere	Devonien superieur a Carbonifere inferieur	Frasnien a Tournaisien	Monzogranites-granodiorites alumino-potassiques a grain moyen, localement porphyroides, a biotite + muscovite accessoire et parfois cordierite, de type Gueret	Granites et granodiorites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
grCGuG	Paleozoique	Devonien a Carbonifere	Devonien superieur a Carbonifere inferieur	Frasnien a Tournaisien	Complexe plutonique de Gueret	Granodiorite porphyroide ou a grain moyen a biotite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grCGuG2	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Namurien (317+/- 5 Ma)	complexe granitique de Gueret	Granite a grain fin-moyen, a biotite, cordierite et localement muscovite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grCGuL	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien a Viseen	complexe plutonique de Gueret	Leucogranites divers a biotite +/- cordierite, muscovite, andalousite ou grenat	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grCGuLM	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Viseen superieur a Namurien	complexe plutonique de Gueret	Leucogranites et microgranites a biotite, cordierite et localement muscovite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grCGuM	Paleozoique	Devonien a Carbonifere	Devonien superieur a Carbonifere inferieur	Frasnien a Tournaisien	Complexe plutonique de Gueret	Monzogranite et granodiorite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grCh	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien a Viseen	massif de Chanon	Granite a grain moyen ou porphyrique, a biotite et muscovite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grChx	Paleozoique	Devonien a Carbonifere	Devonien superieur a Carbonifere inferieur	Frasnien a Tournaisien		Granitoides leucocrates heterogenes, a biotite, de type Chanteix	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grComb	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Viseen superieur	Complexe volcano-sedimentaire indifferencie - bassins de la Combraille	Rhyolite	Roches volcaniques	Rhyolites
grCr	Paleozoique	Carbonifere a Permien	Carbonifere a Permien	Viseen a Permien	Formation du Granite de Causerets et du massif de Crechat	Granites et granodiorites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grd1	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien a Westphalien	Granitoides	Granodiorite a aplite myarolitique	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grd2	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien a Westphalien	Formations du massif granitique de Piegut-Abjat	Granodiorite a grain fin a biotite et amphibole	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grd3	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien a Westphalien	Formations du massif granitique de Piegut-Abjat et complexe granitique du Millevaches : microgranodiorites calco-alcalines grises a biotite et microgranodiorites porphyriques	Granodiorites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grd4	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien a Westphalien	Formations du massif granitique de Piegut-Abjat	Granodiorite a biotite a grains fins	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grd5	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere superieur	Stephanien	Formation des granodiorites du Massif d'Arcizette	Granodiorites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grd6	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien a Westphalien	Formation du granite d'Estivaux	Monzogranite oriente a grain moyen a biotite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grda	Paleozoique	Carbonifere a Permien	Carbonifere superieur a Permien	Stephanien a Permien	Pluton des Eaux Chaudes	Granodiorite sombre a biotite et amphibole	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grdb	Paleozoique	Carbonifere a Permien	Carbonifere superieur a Permien	Stephanien a Permien	Pluton des Eaux Chaudes	Granodiorite claire a biotite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
grdqt	Paleozoique	Devonien	Devonien superieur	Frasnien a Famennien	Ligne Tonalitique du Limousin : Massif de Saint-Barbant, Abzac et de l'Isle Jourdain : diorites quartziques +/- orientees a hornblende et biotite	Diorites quartziques	Roches plutoniques	Diorites
grdqto	Paleozoique	Devonien	Devonien superieur	Frasnien a Famennien		Gabbros et diorites quartziferes-tonalites +/- orientees a hornblende et/ou biotite	Roches plutoniques	Gabbros
grEC	Paleozoique	Carbonifere a Permien	Carbonifere superieur a Permien	Stephanien a Permien	Pluton des Eaux Chaudes	Leucogranite a deux micas	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grEs	Paleozoique	Carbonifere a Permien	Carbonifere superieur a Permien	Stephanien a Permien	Formation des granulites et pegmatites d'Espelette	Granites fins a deux micas, Pegmatites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
gr-f	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Namurien a Stephanien		Granites divers a grain fin, en filons, sills ou stocks	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grGap	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien superieur a Viseen inferieur		Monzogranites, granites porphyroides, granites alumino-potassiques	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grGar	Paleozoique	Devonien a Carbonifere	Devonien superieur a Carbonifere inferieur	Famennien a Tournaisien	Massif de la Garde	Granite alumino-potassique a grain fin-moyen, a deux micas	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grGlan	Paleozoique	Devonien a Carbonifere	Devonien superieur a Carbonifere inferieur	Famennien a Tournaisien	massif de la Glane	Granite calco-alkalin et granite alumino-potassique porphyrique ou a grain moyen, a deux micas	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grGuM	Paleozoique	Devonien	Devonien superieur	Frasnien a Famennien	Complexe plutonique de Gueret	Monzogranite-granodiorite a grain moyen, localement porphyroide, a biotite, cordierite et muscovite accessoire, de type St Fiel	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grHa	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Granite de la Haya et du Mt Faaleguy	Granite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grm	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique		Microgranites aphanitiques ou porphyriques, a biotite, en filons ou autres petits corps	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grmd	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique		Microdiorite quartzique (filon)	Roches plutoniques	Diorites
grmr	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique		Microgranites et rhyolites (Dykes et sills)	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grob	Paleozoique	Devonien	Devonien superieur	Frasnien a Famennien	Granodiorites-tonalites +/- orientees, a grain moyen, a biotite +/- hornblende	Granites et granodiorites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grPDI	Paleozoique	Devonien a Carbonifere	Devonien superieur a Carbonifere inferieur	Frasnien a Tournaisien	Complexe volcanique et volcanoclastique du Pont a la Dauge	Tufs et laves rhyodacitiques	Roches volcaniques	Rhyolites
grPDm	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur	Tournaisien	Complexe volcanique et volcanoclastique du Pont a la Dauge	Monzogranite subleucocrate a leucocrate a grain moyen, a biotite, cordierite et rare muscovite de type Aulon	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grPh	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien a Westphalien	Formations du massif granitique de Piegut-Abjat	Granite a gros grains a tendance porphyroide	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grPI	Paleozoique	Devonien	Devonien superieur	Devonien superieur	Granite de Roussines : Leucogranite a texture planaire, a cloisons de biotite et sillimanite abondantes, muscovite rare	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
grRoy	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Viseen superieur a Namurien	Granite et cordierite de Royere	Granite alumino-potassique leucocrate a biotite, grenat et cordierite de Royere	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grRs	Paleozoique	Ordovicien a Silurien	Ordovicien a Silurien	Ordovicien a Silurien	UG : Groupe de Genis	Porphyroides roses a fiammes	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grSe	Paleozoique	Carbonifere a Permien	Carbonifere superieur a Permien	Stephanien a Permien	Granite de Sesques	Granite a biotite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
grUs	Paleozoique	Devonien	Devonien superieur	Frasnien a Famennien	Formation d'Ussel	Granite-granodiorite alumino-potassique porphyroide ou a grain moyen a biotite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Gy12	Cenozoique	Quaternaire	Pleistocene superieur	Wurm I et II	Formations glaciaires	Moraines	Roches d'alteration	Moraines, Grezes, cailloutis, colluvions
Gzg	Cenozoique	Paleogene	Eocene moyen a Oligocene	Eocene moyen a Oligocene	Formation de Guizengeard, de Condeon, de Bois-Rond, de Beau-Repos et formation des Sables du Perigord	Sables plus ou moins argileux, sables grossiers, graviers, galets versicolore a lentilles d'argiles blanc-rosatres ; Alteration ferugineuse	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
h	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere indifferencie	Carbonifere indifferencie		Schistes noirs et conglomérats	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
h5v	Paleozoique	Carbonifere a Permien	Carbonifere superieur a Permien inferieur	Stephanien a Autunien		Paleovolcanites, trachytes, rhyolites, andesites	Roches volcaniques	Rhyolites
Haz	Paleozoique	Cambrien a Carbonifere	Cambrien a Carbonifere superieur	Cambrien a Stephanien		Harzburgite	Roches plutoniques	Gabbros
hC	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien superieur a Namurien		Calcaires amygdalaires et calcaires noirs a lamines a intercalations de schistes et Gres	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
hH	Paleozoique	Carbonifere a Permien	Carbonifere superieur a Permien inferieur	Stephanien a Autunien		Schistes anthraciferes, schistes, calcschistes, gres et conglomérats	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
hL	Paleozoique	Devonien a Carbonifere	Devonien superieur a Carbonifere inferieur	Famennien terminal a Tournaisien		Schistes a niveaux ampeliteux, lydiennes et nodules phosphates	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
lsgc	Cenozoique	Paleogene	Eocene	Priabonien superieur	Calcaire d'Issigeac	Calcaires lacustres blancs a roses a meulieres eparses	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Jou	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Turonien a Santonien	Couche de Jouansalles	Calcaires a Miliolites et Rudistes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
K	Cenozoique	Quaternaire	Pleistocene a Holocene	Pleistocene a Holocene	Remplissage des dolines et cailloutis des vallees seches suspendues	Cailloutis a matrice argilo-sableuse (1 a 20 m?)	Roches d'alteration	Moraines, Grezes, cailloutis, colluvions
ktph	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique		Keratophyre (Rhyolite albitisee)	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, cornéennes
L	Cenozoique	Quaternaire	Pleistocene a Holocene	Pleistocene a Holocene	Limons des plateaux, limons d'alteration, limons eoliens	Limons	Roches d'alteration	Limons
La-b	Mesozoique	Jurassique	Lias	Hettangien		Alternance de dolomies / calc. dolomitiques et d'argilites (b) apparitions de gres, sables grossiers et conglomérats (a) au NW (Hettangien inf.)	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
La-b1	Mesozoïque	Jurassique	Lias	Hettangien basal	Formation de la Madeleine	Gres (70 m)	Roches sedimentaires detritiques	Gres
La-b2	Mesozoïque	Jurassique	Lias	Hettangien inferieur	Formation du Maillet	Argiles vertes et noires et dolomies en dalles (2-20 m)	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
La-b3	Mesozoïque	Jurassique	Lias	Hettangien superieur	Formation de Capdenac	Breches, cargneules et dolomies argileuses litees (50 m)	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
La-d	Mesozoïque	Jurassique	Lias	Hettangien a Sinemurien	Gres fin a grossier feldspathique (a), Dolomie, marnes dolomitique (b), dolomies (c), calcaires oolithiques (d)	Gres fin a grossier feldspathique (a), Dolomie, marnes dolomitique (b), dolomies (c), calcaires oolithiques (d)	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
LatK	Cenozoïque	Paleogene a Quaternaire	Paleocene a Pleistocene	Paleocene a Pleistocene	Formations siderolithiques (alterites)	Argiles ou laterites ferrugineuses a pisolithes de fer, sables, galets	Roches d'alteration	Moraines, Grezes, cailloutis, colluvions
LBrg	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene a Holocene	Wurm III et plus raecent	Limons du Bourgeois / Limons des Plateaux	Limons hydro eoliens	Roches d'alteration	Limons
Ld	Mesozoïque	Jurassique	Lias	Sinemurien	Formations du Sinemurien : Planioles, Cavagnac, ...	Calcaires micritiques a microrhythmes (40-50 m), calcaires gresoux (<5 m), calcaires oolithiques localement en alternance avec des calcaires micritiques sublithographiques	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
LdM	Mesozoïque	Jurassique	Lias	Pliensbachien inferieur (Carixien)		Calcaire gresoux fin ou alternances de calcaires marneux et de marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
LeAm	Paleozoïque	Cambrien	Cambrien moyen a superieur	Cambrien moyen a superieur	Groupe de Bas Limousin	Leptynites et amphibolites	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Le-g	Mesozoïque	Jurassique	Lias	Pliensbachien superieur (Domerien superieur)		Gres grossier ou Calcaire gresoux (g et e) bioclastiques roux a pecten et grypnees (g) et marnes micaces (f)	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
LeKe	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UTP	Leptynite derivant de keratophyre ou de rhyolite alcaline	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Lept	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG : Formation des Leptynites de St Yrieix et de Sarlande	Orthogneiss leptynitiques, massifs ou lites, a grain fin-moyen, a biotite rouge +/- muscovite +/- grenat, ou, localement, a lepidomelane +/-	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Lept2	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Gneiss leptynitiques isogranulaires a grain fin-moyen, a lepidomelane et localement ferrohastingsite ou grenat	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Lept3	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG : Formation des Leptynites d'Albussac et autres Leptynites	Gneiss quartzo-plagioclasiques a amphibole et/ou biotite, leptynites a grains fin plagioclasiques (chimisme de diorite quartzique)	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Lept4	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Gneiss leptynitiques a grain fin-moyen, a biotite +/- muscovite +/- grenat +/- sillimanite	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Leu-a	Paleozoïque	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Namurien a Westphalien		Leucogranite albitique a deux micas	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Leu-p	Paleozoïque	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Viseen superieur a Namurien		Leucogranites, granites porphyroides et granites alumino-potassiques	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
LGraAlc-gmg	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Leucogranites alcalins a grain moyen ou grossier, a muscovite abondante et biotite, sillimanite rare, texture generalement equante, parfois orientee	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
LGraPorph2m	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Leucogranites porphyroides a 2 micas	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Lh	Mesozoique	Jurassique	Lias a Dogger	Toarcien a Aalenien	Formations du Toarcien : formation des Marnes et calcaires argileux oolithiques fin, marnes bleues pyriteuses, marnes noires a ammonites (Tourtoirac, ...)	Argiles, marnes noires, marno-calcaires, marnes dolomitiques grises (h)	Roches sedimentaires carbonatees	Marnes
LHb	Mesozoique	Jurassique	Lias	Hettangien basal		Calcaires, dolomies et breches	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Lig	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Turonien inferieur a moyen (Ligerien a Angoumien basal)	Formation des Calcaires marneux a huitres de Mosnac, calcaires crayeux de Pons (Formation de Domme et de Villars)	Calcaires marneux, calcaires crayeux et marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires argileux
Ligug1	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Socle cristallin hercynien-Horst de Liguge : Granite calco-alcalin monzonitique de Papault	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
List	Cenozoique	Paleogene	Eocene	Lutetien superieur a Bartonien inferieur	Calcaire de Listrac	Calcaires et calcaires argileux a passees marneuses. Echinides et A. elongata	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Lmph	Paleozoique	Carbonifere a Permien	Carbonifere superieur a Permien inferieur	Stephanien a Autunien		Lamprophyres ou microdiorites, en filons	Roches plutoniques	Diorites
lp	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique		Lamprophyre (Dykes et sills)	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
lp-d	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique		Lamprophyre et dolerites (Dykes et sills)	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
LPyr	Mesozoique	Jurassique	Lias a Dogger	Pliensbachien a Bathonien	calcaire dolomitique, calcaire marneux	Marnes, Calcaires argileux, calcaires, dolomies, breches	Roches sedimentaires carbonatees	Dolomies
Lrzt	Mesozoique	Trias	Trias superieur	Keuper		Lherzolite	Roches plutoniques	Gabbros
Lsb	Cenozoique	Paleogene	Paleocene	Danien a Selandien	Calcaire de Lasseube, Calcaires conglomeres	Calcaire crayeux blancs, calcaires conglomeraux, marno-calcaires et marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
LToVend-Lim1	Paleozoique	Devonien	Devonien	vers 375 Ma : 376 +/-11 Ma pour le massif du Tallud	Ligne tonalitique de Vendee-Limousin : Tonalites, diorites quartziferes, diorites, a hornblende et biotite	Tonalites, diorites quartziferes	Roches plutoniques	Diorites
Lusg	Cenozoique	Paleogene	Eocene	Ypresien	Sables du Lussagnet, Baliros	Sables	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
LusJuDo	Mesozoique	Jurassique	Dogger	Aalenien moyen et superieur	Formation de Lusignan : calcaires roux bioclastiques a silex	Calcaires a silex	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
m	Paleozoique	Cambrien	Ante 510-530 Ma	Ante 510-530 Ma	UIG : Groupe de la Dronne	Metatexites a biotite +/- sillimanite +/- cordierite et micaschistes a deux micas +/- grenat +/- sillimanite	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Ma-c	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Campanien superieur (6)	Formation de Maurens	Calcaire tuffoide ocre a Orbitoidides et H. radios	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Ma-m	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Maastrichtien	Formation de Maurens	Calcaire tuffoide ocre a Orbitoidides	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
mAmmP	Mesozoique	Jurassique	Dogger a Malm	Callovien superieur a Oxfordien inferieur	Formation des Marnes gris-bleu a ammonites pyriteuse : marnes noires a bleutees et calcaires argileux bleutes	Marnes, calcaires argileux	Roches sedimentaires carbonatees	Marnes

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
MaPA	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Kimmeridgien	Formation de La Martelle (base) ; Formation de Ste Croix de Mareuil ; Formation d'Allas ; Formation de Parnac	Calc. oolithiques ; calc. micritiques gris a roses en petits bancs en alternances avec des niveaux marneux ; Gres glauconieux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires argileux
MaSa	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Tithonien inferieur	Formation de La Martelle ; Formation de Salviac	Calcaires micritiques en petits bancs lamines ; calcaires dolomitiques	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
mb	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Marbres	Roches metamorphiques	Marbres, cipolins
mbGx	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	UAC : Marbre de Gioux	Marbre a rares phlogopite et diopside, en lentilles intercalees dans les metatexites d'Eygurande	Roches metamorphiques	Marbres, cipolins
M-br	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Oxfordien a Kimmeridgien basal		Dolomicrite a breches	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
mbS	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UPM : Formation de Sussac	Marbres, parfois a deux micas ou silicates calciques, et gneiss carbonates de Sussac	Roches metamorphiques	Marbres, cipolins
Mbzc	Cenozoïque	Paleogene	Oligocene	Rupelien	Calcaire de Monbazillac	Calcaires lacustres blancs beiges clairs a roses plus ou moins argileux et localement meulierises	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Mcg	Cenozoïque	Paleogene a Neogene	Eocene a Miocene	Lutetien a Miocene		Niveau de conglomérats de formation indetermine dans les molasses	Roches sedimentaires detritiques	Conglomerats
mCha	Mesozoïque	Jurassique	Malm	Kimmeridgien inferieur	Formation des Marnes et calcaires oolithico-detritiques de Chatelaillon, calcaires fins, calcaires oolithiques, marnes a oolites noires et calcaires argileux a Scolia	Marnes, calcaires, calcaires argileux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
MCLacPT1	Cenozoïque	Paleogene	Eocene superieur a Oligocene inferieur	Eocene superieur a Oligocene inferieur	Formation des Marnes et Calcaires lacustres du Poitou et de Touraine : calcaires blancs localement silicifies (facies Sannoisien)	Marnes, calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Marnes
MCLacPT2	Cenozoïque	Paleogene	Eocene a Oligocene	Priabonien superieur a Rupelien	Formation des Marnes et Calcaires lacustres du Poitou et de Touraine : argiles calcaires et marne de base (facies Sannoisien)	Argiles calcaires, marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Marnes
MCLacPT3	Cenozoïque	Paleogene	Eocene a Oligocene	Priabonien superieur a Rupelien	Formation des Marnes et Calcaires lacustres du Poitou et de Touraine : marnes et calcaires indifferencies (en grande partie silicifies) (facies Sannoisien)	Marnes, calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Marnes
MCLB	Cenozoïque	Paleogene	Eocene	Lutetien a Bartonien	Marno-calcaires Lutetien Bartonien	Marno-calcaires et calcaires a nummulites	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Mdqtz	Paleozoïque	Devonien	Devonien superieur	Devonien superieur	Socle cristallin hercynien : Monzodiorites quartziferes a hornblende et biotite de type Oradour-Fanais (ligne tonalitique du Limousin)	Monzodiorite quartzifere	Roches plutoniques	Diorites
MetAu	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UAA : Unite anetectique d'Aubusson	Metatexites a biotite +/- sillimanite +/- cordierite +/- grenat	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
MetCh	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	UAC : Unite anetectique de Chavanon	Metatexites a biotite +/- sillimanite +/- cordierite +/- grenat	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
mGlo	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien superieur	Formation des Marnes a Pycnodontes (hu  «tres), craie, sables, gres, calcarenites, glauconieux	Marnes, calcaires crayeux, calcarenite, sables, gres	Roches sedimentaires carbonatees	Marnes
MGraAph	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Socle cristallin hercynien : Microgranites aphanitiques ou porphyriques en filons ou petits corps	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Mgt	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Socle cristallin hercynien : Microgranite d'Esse ou Hiesse, en petit corps ou en filon	Microgranite	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
MH-CenoS	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien superieur	Formation des Marnes a hu  «tres, craies, sables, gres, calcarenites, glauconieux : niveaux de calcaires gresieux ou de gres calcaires	Calcaire gresieux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
MIAP	Cenozoïque	Paleogene	Eocene a Oligocene	Bartonien superieur a Rupelien basal	Molasses Inferieures et Argiles a Paleotherium	Argiles carbonatees jaunes a gris-vertes silteuses plus ou moins sableuses, a chenaux sableux a argilo-sableux	Argiles	Argiles indifferencies

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
mig	Paleozoique	Cambrien	Cambrien moyen a superieur	Cambrien moyen a superieur	Groupe du Bas Limousin : diatexites a biotite, sillimanite, plus ou moins cordierite, gneiss a biotite et sillimanite avec mobilisats granitiques leucocrates (metatexites)	Gneiss	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
migLa	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UAC : Formation de Laroche-pres-Feyt	Migmatites a biotite	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
migOr	Paleozoique	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Migmatites associees aux orthogneiss leptynitiques, massifs ou lites, a grain fin-moyen, a biotite rouge +/- muscovite +/- grenat, ou, localement, a lepidomelane +/- amphibole verte	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
MiGrGDio	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Microgranites et microgranodiorites	Granites en filon	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Mill-G	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Tournaisien a Westphalien	Complexe granitique du Millevaches	Granite alumino-potassique heterogene a deux micas + sillimanite accessoire, frequemment riche en enclaves de micaschistes	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Mill-L	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Viseen	complexe granitique du Millevaches	Leucogranite a grain fin ou moyen, a deux micas, localement riche en enclaves de micaschistes	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
MLG	Cenozoique	Neogene	Miocene inferieur	Aquitainien inferieur a moyen	Marnes a huitres, marnes a Unio, molasses du Lot et Garonne	Argiles calcaires silteuses gris-jaunes a nodules carbonatees. Localement marnes a huitres (Ostrea aginensis), marnes a bivalves (Unio), calcaires lacustres argileux blanc, passages sableux, greseux fin coquilliers, greso-calcaire.	Argiles	Argiles indifferenciees
mmd	Paleozoique	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG : Diatexites alumino-potassiques a biotite + muscovite +/- cordierite	Migmatites	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
MmylC	Paleozoique	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG : Zone de cisaillement de la Courtine	Micaschistes mylonitiques a ultramylonitiques	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
Mol	Cenozoique	Paleogene a Neogene	Eocene a Miocene	Lutetien a Miocene	Molasses Indifferenciees	Argiles carbonatees silteuses a sableuses a passees greseuses, calcaires lacustres et conglomératiques	Argiles	Argiles indifferenciees
MolC	Cenozoique	Paleogene a Neogene	Eocene a Miocene	Lutetien a Miocene	Molasses Indifferenciees	Niveau de calcaires lacustres de formation indetermine dans les molasses	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Morta-LMGmg	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur basal	Viseen-Namurien	Terminaison orientale du massif granitique de Mortagne : leucomonzogranite a grain moyen-grossier, a muscovite dominante sur la biotite	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Morta-LMGPorph	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur basal	Viseen-Namurien	Terminaison orientale du massif granitique de Mortagne : leucomonzogranite porphyroide, a deux micas	Granites porphyroides	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Moul2	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur	Viseen inferieur, vers 340 Ma	Massif granitoidique de Moulins - les Aubiers - Gorge : leucogranite a grain fin-moyen, a biotite seule ou dominante sur la muscovite	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Moul3	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur	Viseen inferieur : 341 +/- 5 Ma	Massif granitoidique de Moulins - les Aubiers - Gorge : leucomonzogranite a biotite et muscovite	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Moul4	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur	Viseen inferieur	Massif granitoidique de Moulins - les Aubiers - Gorge : monzogranite leucocrate a grain fin-moyen, a biotite	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Moul5	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur	Viseen inferieur	Massif granitoidique de Moulins - les Aubiers - Gorge : monzogranite leucocrate porphyroide, a biotite (Viseen inferieur)	Granites porphyroides	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
Moul6	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur	Viseen inferieur	Massif granitoidique de Moulins - les Aubiers - Gorge : monzogranite mesocrate a grain moyen, a biotite, de type Guivre ou le Pin	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Moul7	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur	Viseen inferieur	Massif granitoidique de Moulins - les Aubiers - Gorge : monzogranite-granodiorite a grain moyen, localement porphyroide et oriente, a biotite	Granodiorites porphyroides	Roches plutoniques	Diorites
Moul8	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur	Viseen inferieur : 344 +/- 5 Ma	Massif granitoidique de Moulins - les Aubiers - Gorge : granodiorite a grain moyen-grossier, localement porphyroide, a biotite (+/-clinopyroxene et hornblende)	Granodiorites, granodiorites porphyroides	Roches plutoniques	Diorites
mOx	Mesozoique	Jurassique	Malm	Oxfordien moyen a superieur	Formation des Marnes a spongiaires indifferenciees : marnes grises et calcaires biodetritiques a echinides, pelleteides, polypiers, a ciment cryptocristallin	Marnes, calcaires, calcaires argileux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
mOx1	Mesozoique	Jurassique	Malm	Oxfordien moyen	Formation des Marnes a spongiaires, partie inferieure : marnes grises feuilletées, a biohermes a spongiaires	Marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Marnes
mOx2	Mesozoique	Jurassique	Malm	Oxfordien moyen a superieur	Formation des Marnes a spongiaires, partie superieure : calcaires gris sombre, fins, a biohermes a spongiaires	Calcaires fins	Roches sedimentaires carbonatees	Marnes
MScGn	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UPM	Micaschistes et gneiss +/- anatectiques	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
MSch1	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UMG (Unite volcano-sedimentaire metamorphique de la Gartempe) : Micaschistes et quartzo-micaschistes	Micaschistes	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
MSch2	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UPM	Micaschistes a biotite +/- muscovite, grenat, sillimanite, staurotide	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
MSch3	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UPM	Micaschistes riches en biotite, muscovite et sillimanite	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
MSch4	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UPM	Micaschistes finement lites a muscovite et biotite, schistes graphiteux, quartzites graphite	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
MSchLP	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UPM : Formation de Sussac	Micaschistes leptynitiques massifs, lites ou rubanes, de Sussac	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
MStP	Mesozoique	Cretace	Cretace inferieur a superieur	Albien a Cenomanien	Marnes de St Palais	Marnes noires shistosees a spicules	Roches sedimentaires carbonatees	Marnes
MtMd	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UPM : Metatexites-diatexites a cordierite	Metatexites-diatexites a cordierite	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
MtTex	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Metatexites a biotite, sillimanite et orthose, Paragneiss plagioclasique a deux micas ou a biotite seule, avec parfois sillimanite et/ou grenat, avec metatexites associees	Migmatites	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
myl	Paleozoique	Ordovicien	Ordovicien	Ordovicien	UTP : Formation du Saut-du-Saumon	Orthogneiss oeille, localement rubane ou cataclase a mylonitique, a biotite = metagranite derive du Saut-du-Saumon, affleurants ou sous les sediments stephaniens	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
n	Mesozoique	Cretace	Cretace inferieur a superieur	Valanginien a Cenomanien basal	Calcaires urgoniens dit ""calcaires des Canyons""	Calcaires urgoniens dit 'des Canyons' localement marmoreens : calc. a Melobesiees, marnes a Orbitolines, Calc. a annelides, niveaux calcaro-greux et conglomératiques, Calcaires recifaux a rudistes, Calc. a Orbitolines, Calc.a Characes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
nAl	Mesozoique	Cretace	Cretace inferieur	Albien	Calcaire a Algues	Calcaires a algues : facies de Vimport	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
nD	Mesozoique	Cretace	Cretace inferieur	Barremien, Aptien a Albien	Urgonien s.l.	Calcaires et dolomies	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
NeuvBo-gg	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur	Viseen inferieur : age U-Pb 340 +/- 4 Ma	Massif granitique de Neuvy-Bouin (Domaine du Haut-Bocage vendeen) : monzogranite peu porphyroide, a biotite, de Largeasse	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
NeuvBo-Porph	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur	Viseen inferieur : age U-Pb 340 +/- 4 Ma	Massif granitique de Neuvy-Bouin (Domaine du Haut-Bocage vendéen) : monzogranite porphyroide a biotite de Largeasse	Granites porphyroides	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
nLa	Mesozoique	Cretace	Cretace inferieur	Albien	Couches de Lagouardere	Calcaire gris bleu	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Nou	Cenozoique	Paleogene	Eocene	Lutetien inferieur	Couches de Nousse	Calcaires beiges clairs, calcaires glauconieux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Nrc	Cenozoique	Paleogene	Rupelien terminal	Rupelien terminal	Calcaire de Nerac	Calcaires lacustres beige-roses a blanchatres plus ou moins argileux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Nv	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Campanien superieur (4)	Formation de Neuvic, Lamonzie, bebezieux, Couze p.p.)	Calcaires argileux crayeux et calcaires bioclastiques	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires argileux
OgnBra	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UPM : Formations en enclaves dans le Granite de Brame	Orthogneiss anatectiques a biotite, muscovite secondaire et sillimanite, en enclaves dans le granite de Brame	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Ond	Cenozoique	Paleogene	Eocene	Priabonien moyen	Formation des Ondes ; Calcaire de St Cernin ; Calcaire de Ste Croix de Beaumont	Calcaires et argiles lacustres blancs localement meulieres	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
oph	Mesozoique	Trias a Jurassique	Trias terminal a Lias	Rhetien a Hettangien		Ophites	Roches volcaniques	Ophites, dolerites, ignimbrites
OsS	Paleozoique	Carbonifere a Permien	Carbonifere superieur a Permien inferieur	Stephanien a Autunien	Ensemble volcanique du pic du Midi d'Ossau	Panneaux de Conglomerats gres et schistes en enclaves dans les roches volcaniques	Roches sedimentaires detritiques	Conglomerats
OsV	Paleozoique	Carbonifere a Permien	Carbonifere superieur a Permien inferieur	Stephanien a Autunien	Ensemble volcanique du pic du Midi d'Ossau	Andesites, Dacites, Rhyolithes ; Microgranite a muscovite et Dolerites a labradorite associes ; Breches et Ignimbrites	Roches volcaniques	Rhyolithes
Oxf1	Mesozoique	Jurassique	Malm	Oxfordien		Alternance de calcaires gris micritiques et de calcaires pelletoidal beige, calcaires oolithiques	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Oxf2	Mesozoique	Jurassique	Malm	Oxfordien		Calcaires micritiques gris a trocholines et calcaires oolithiques	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
p	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique		Peridotite serpentinisee	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
p-Aa	Cenozoique	Neogene	Pliocene	Pliocene	Formation d'Arengosse : Argiles de Mezos (sommet)	Argiles	Argiles	Argiles indifferenciees
PAng	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Turonien moyen a superieur	Pierre d'Angouleme, calcaires a Rudistes et a silex, calcaire bioclastique	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
p-Ar	Cenozoique	Neogene	Pliocene	Zancleen a Plaisancien	Formation d'Arengosse	Sables et graviers a matrice kaolinique blanchatre et argiles gris-bleutees a blanchatre a taches rouilles, niveaux de lignites local	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
ParMen-LGPorph	Paleozoique	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur basal	Viseen-Namurien	Massifs de leucogranites alumino-potassiques a deux micas de Parthenay et de Menigoutte : facies porphyroide a biotite > muscovite	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Pav	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien a Turonien	Formation a Prealvolines'	Calcaires blancs cristallins a Prealvolines, Orbitolines et Rudistes ; Marnes a huitres	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
PavD	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien a Turonien	Formation a Prealvolines'	Calcaires dolomitises et dolomies a Prealvolines	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
p-Bn	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene inferieur	Gelasien superieur	Formation de Belin ; Argiles de Brach ; Sables de Naujac	Graviers et sables grossiers kaoliniques, argiles en sommet de sequence	Sables siliceux ou extra-siliceux	Sables non alluvionnaires
p-Br	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene inferieur	Gelasien superieur	Formation de Belin : Argiles de Brach	Argiles plastiques rouges a blanchâtres a graviers	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
PChauff	Mesozoïque	Jurassique	Dogger	Callovien superieur	Formation de la Pierre chauffante : calcaires durs a filaments et marnes	Calcaires, marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
p-Ct	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene inferieur a superieur	Donau a Riss-Wurm (Eburonien a Eemien superieur)	Formation de Castets / Durance	Sables fluvio-eoliens blancs fins a petits granules de quartz hyalins ('micrograviers'), niveaux ligniteux localises et argiles au sommet (niveau local d'Argelouse)	Sables siliceux ou extra-siliceux	Sables non alluvionnaires
Pe	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Santonien moyen	Formation du Peuch	Marnes grises et Calcaire argileux crayeux a pynchodontes	Roches sedimentaires carbonatees	Marnes
peg	Paleozoïque	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur	Namurien a Stephanien	Pegmatites, aplito-pegmatites, en filons ou petits stocks	Pegmatites plus ou moins kaolinisees	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
PeM	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Campanien	Couche de Pe-Marie	Calcaires a silex et calcaires argileux gris-beiges	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
PerS	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	UMG	Peridotites serpentisees	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
PerS-2	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG	Peridotites serpentisees	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
PerS-3	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	UAA : Aubusson	Peridotites +/- serpentisees en petits massifs ou biotitisees en nodules, serpentinites ou clinopyroxenite en blocs epars, au sein de migmatites, litwaenites	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
PerS-4	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Peridotites serpentisees	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
Peyr	Cenozoïque	Paleogene	Eocene	Lutetien superieur (base)	Marno-calcaires de Goureppe et La Handia ; Calcaires de Peyreblanque	Marno-calcaires et calcaires durs	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
p-GB	Cenozoïque	Neogene	Miocene superieur	Tortonien	Formation des Glaises Bigarees	Argiles gris-bleu, blanchâtres et rougeatre a lignites et passees detritiques (sables et/ou galets)	Argiles	Argiles indifferenciees
PgMi	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG	Alternance de paragneiss et de micaschistes	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Pgn	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	UPM (Unite para-autochtone des micaschistes)	Paragneiss plagioclasiques a biotite + sillimanite	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
PGn1-2m	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paragneiss plagioclasiques a 2 micas ou a biotite seule,+ sillimanite, avec parfois sillimanite et/ou grenat, corps lenticulaires interstratifies	Gneiss	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
PgnHer-gfm	Paleozoïque	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur basal	Viseen-Namurien	Massif leucogranitique de Pougne - Herisson (Domaine du Haut-Bocage vendeen) : facies a grain fin-moyen, a deux micas	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
PgnHer-Porph	Paleozoïque	Carbonifere	Carbonifere inferieur a superieur basal	Viseen-Namurien	Massif leucogranitique de Pougne - Herisson (Domaine du Haut-Bocage vendeen) : facies egerement porphyroide, a deux micas	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
PgOgMs	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	UPM	Alternance de paragneiss et de micaschistes, orthogneiss oeilles	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Pilo	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien	Couche de Pilo	Calcaires dolomitises blancs a beiges a silicifications locales	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
p-La	Cenozoïque	Neogene a Quaternaire	Pliocene inferieur a Pleistocene inferieur	Zancleen a Gelasien	Nappes fluviatiles de Lannemezan Sup. moy. et inf. ; Nappe de type Camelot, Coste Rouge ...	Galets et graviers a matrice argileuse a argilo-sableuse plus ou moins rubefiee blanche - bleuee a marbres rouges	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
Plsc	Cenozoïque	Paleogene	Eocene	Priabonien inferieur	Formation de Plassac	Calcaire lacustre durs a pate fine et argiles	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
pltxm-p	Cenozoïque	Neogene	Miocene a Pliocene	Miocene a Pliocene	Formations detritiques mio-pliocenes des plateaux plus ou moins residuelles sur substratum reconnu	Sables argileux a silex,	Argiles	Argiles indifferencies
p-Oa	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene inferieur	Gelasien	Formation d'Onesse : Argiles d'Onesse	Argiles silteuses micacees gris-bleues	Argiles	Argiles indifferencies
p-On	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene inferieur	Gelasien basal	Formation d'Onesse / Belliet	Sables micaces gris bleu, a graviers a la base, niveaux argileux et localement lignite	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
p-Or	Cenozoïque	Neogene	Pliocene inferieur	Zancleen	Formation d'Oriolles	Sables grossiers et petits graviers argilo-feldspathiques	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
PoudSilx	Cenozoïque	Paleogene	Eocene continental (Eocene moyen a superieur)	Bartonien a Priabonien	Formation des Poudingues a silex et spongiaires (perrons), silcrettes et argiles (ou Sables et gres a Sabalites)	Poudingues a silex, argiles, sables, gres	Roches sedimentaires detritiques	Conglomerats
Pouz	Paleozoïque	Carbonifere	Carbonifere inferieur	Tournaisien-Viseen : age U-Pb 347 +/- 4 Ma	Monzogranite calco-alcalin a grain moyen, a biotite et parfois amphibole, de type Pouzauges	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
Pouz-Corn	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Corneennes et schistes tachetes de l'aureole de metamorphisme de contact du monzogranite de type Pouzauges	Corneenne, schistes	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
pr1	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG	Amphibolites plagioclasiques a grain fin, derivant de basaltes ou de microgabbros	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
pr2	Paleozoïque	Ordovicien a Silurien	Ordovicien a Silurien	Ordovicien a Silurien	UG : Groupe de Genis (Socle metamorphique)	Orthoprasinite (Metagabbro schistose) & Metadolerites	Roches plutoniques	Gabbros
pr3	Paleozoïque	Cambrien	Cambrien moyen a superieur	Cambrien moyen a superieur	UTP : Groupe du Bas limousin (amphibolite de Puytinaud du complexe basique d'Engastine)	Schiste a actinote et biotite, Orthoprasinites (maetagabbros schistoses), maetagrauwackes basiques et amphibolites derivant de tufs basiques, dolerites, basaltes, dacites	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
PresAbz	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Socle cristallin hercynien-Massif de Pressac-Abzac : Granodiorites a biotite et hornblende verte	Granodiorites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
p-SF	Cenozoïque	Neogene	Miocene moyen	Serravalien	Formation des Sables Fauves ; Formation des Sables Verts (base)	Sables jaune-ocres a graviers et galets rubefies (continental) ; facies marins greseux ou sablo-argileux, localement a la base	Roches sedimentaires detritiques	Faluns et sables +/- argileux fossiliferes
Puy	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque		Quartzite blanche a muscovite	Roches metamorphiques	Quartzite
Pyte	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG	Pyroxenite a diopside, plagioclase, grossulaire et actinote	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Q	Paleozoïque a Mesozoïque	Carbonifere a Jurassique	Carbonifere superieur a Lias	Stephanien a Lias		Quartz sterile ou granite silicifie, en filons	Roches et mineraux specifiques	Quartz
QtAm	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	USG	Quartzites feldspathiques a diopside, amphibolites et gneiss a amphibole, mineralises en sulfures	Roches metamorphiques	Quartzite
qtMa	Paleozoïque	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	Cambrien a Devonien	UIG : Formations de la Marche	Quartzites ou quartzite en intercalations dans des paragneiss plagioclasiques ou des micaschistes	Roches metamorphiques	Quartzite
qtPz	Paleozoïque	Cambrien	Cambrien moyen a superieur	Cambrien moyen a superieur	UTP : Groupe du Bas limousin (Quartzite de Payzac)	Quartzites feldspathiques noires, Micashistes a biotites et grenats	Roches metamorphiques	Quartzite

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
qtSe	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UMG (Unite metamorphique de la Gartempe) : Tufs volcanoclastiques rhyodacitiques metamorphises, quartzites feldspathiques sombres a biotite et localement grenat	Metatufs	Roches metamorphiques	Quartzite
qtz	Paleozoique a Mesozoique	Carbonifere a Jurassique	Carbonifere a Jurassique	Namurien a Lias	Quartz en filons parfois mineralises	Quartz	Roches et mineraux specifiques	Quartz
QtzL	Paleozoique	Cambrien	Ante 510-530 Ma	Ante 510-530 Ma	Groupe de la Dronne	Quartzo-leptynite en intercalations	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
QtzL2	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	Paleozoique	UMG (Unite metamorphique de la Gartempe) : Amphibolites plagioclasiques (ex basaltes ou microgabbros), quartzoleptynites	Amphibolites, Gneiss	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
Raura1	Mesozoique	Jurassique	Malm	Oxfordien superieur	Formation des Calcaires a bryozoaires et debris de belemnites (facies "rauracien") : membre superieur des Calcaires argileux gris sale a bancs de calcaires micritiques (base de la zone a Planula)	Calcaires, calcaires argileux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Raura3	Mesozoique	Jurassique	Malm	Oxfordien superieur	Formation des Calcaires a bryozoaires et debris de belemnites (facies "rauracien") : membre inferieur a calcaires argileux fins en bancs irreguliers et interbancs marneux a spongiaires	Calcaires argileux, marnes	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Raura4	Mesozoique	Jurassique	Malm	Oxfordien superieur	Formation des Calcaires a bryozoaires et debris de belemnites (facies "rauracien")	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
r-C	Paleozoique	Permien	Permien inferieur	Autunien		Niveau calcaire superieur	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
r-CSA	Paleozoique	Permien	Permien inferieur	Autunien	Calcaire de Saint-Antoine	Alternance de bancs carbonates compacts et de schistes butumineux ou calcareux	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
r-G	Paleozoique	Permien	Permien inferieur	Autunien		Gres rouges a gris vert	Roches sedimentaires detritiques	Gres
r-GB	Paleozoique	Permien	Permien inferieur	Autunien	Gres de Brignac	Gres gris	Roches sedimentaires detritiques	Gres
r-GI	Paleozoique	Permien	Permien inferieur	Autunien	Gres Rouges Inferieurs, gres de Grande Roche, gres de Cublac	Gres rouges, schistes, gres et charbon	Roches sedimentaires detritiques	Gres
r-GL	Paleozoique	Permien	Permien inferieur a superieur	Saxonien a Thuringien	Gres de Louignac	Gres rouges micaces en bancs reguliers, argiles	Roches sedimentaires detritiques	Gres
r-GV	Paleozoique	Permien	Permien inferieur	Autunien	Gres rouges de Brive, Gres rouges superieurs, Gres de Villac	Gres rouges, gres, niveaux argileux	Roches sedimentaires detritiques	Gres
r-GW	Paleozoique	Permien	Permien inferieur	Autunien	Gres a Walchia	Gres gris vert	Roches sedimentaires detritiques	Gres
RoBo	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Coniacien inferieur	Formation Toulon / Boulou et Rouquettes indifferencies	Calcaire greseux, sables et marnes grises a silex	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
Roq	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Maastrichtien superieur	Formation de Roquefort	Calcaires bioclastiques vacuolaires, calcaires recristallises a Orbitoides et Siderolites	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
rt-g	Paleozoique a Mesozoique	Permien a Trias inferieur	Permien a Trias inferieur	Permien a Trias inferieur	Permo-Trias inferieur pyreneen indifferencie	Conglomerats, gres, argillites greseuses, quartzites	Roches sedimentaires detritiques	Gres
RyF	Paleozoique	Permien	Permien	Permien	Rhyolite de Fourneaux (bassin d'Ahun)	Lave de type andesitique plus ou moins calcitisee	Roches volcaniques	Rhyolites
SabEoPI	Cenozoique	Quaternaire	Pleistocene a Holocene	Pleistocene a Holocene	Placages de Sables eoliens	Sables fins eoliens	Sables siliceux ou extra-siliceux	Sables eoliens, sables dunaires
SaGlau-Ceno1	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien	Formations des Sables glauconieux, argiles noires feuilletées, gres (c1a-bS) et des Marnes a huitres, craies, sables, gres, calcarenites, glauconieux (c1cM), indifferencies	Sables, argiles, marnes, craies	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
SaGlau-Ceno2	Mesozoique	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien inferieur a moyen	Formation des Sables glauconieux verts a roux, des argiles noires feuilletées a lignite, et des gres et graviers : niveaux de sables grossiers ferrugineux a astartes et Orbitolina conica	Sables grossiers	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
SaGrArCris	Mesozoïque	Cretace	Cretace inferieur a superieur	Cretace inferieur a Cenomanien basal	Formation des Sables, graviers, argiles panaches	Sables, graviers, argiles	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
Sant	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Santonien	Nombreuses : Coutures / combiers, verteilac, St Laurent Manoire, Peuch, Boulazac, Boussitran, St Felix de Reilhac, Savignac, Mauzens	Calcaires crayeux gris a debit noduleux ; sables jaunes a ocres pales	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
SArgSpoSeno	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Coniacien a Campanien (Senonien)	Formation des Sables fins, argiles sableuses blanches a silex et spongiaires siliceux	Sables fins, argiles sableuses a silex	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
SaSpoSeno	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Coniacien a Maastrichtien	Formation des Sables et gres a spongiaires	Sables, gres	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
Sauv	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien inferieur	Calcaires de Sauveterre	Calcaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
SchGra	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	UMG	Niveau de schiste +/- graphiteux intercale dans des micaschistes	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
SclMd	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Socle cristallin hercynien-Massif de Pressac-Abzac : Monzodiorites quartziques (monzotonalites)	Diorites quartziques	Roches plutoniques	Diorites
SclMg	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Socle cristallin hercynien-Massif d'Hiesse : Monzogranites a grain fin	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
sFeu	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Cenomanien inferieur a moyen	Formation des Sables glauconieux verts a roux, des argiles noires feuilletées a lignite, et des gres et graviers (equivalent lateral des "Sables et argiles a lignite" de Touraine, "Sables de Vierzon")	Sables, argiles, lignite, graviers, gres	Roches sedimentaires detritiques	Sables continentaux fluviatiles indifferencies
sgrw	Paleozoïque	Cambrien	Cambrien moyen a superieur	Cambrien moyen a superieur	UTP : Formation de Donzenac-Semlat (Groupe du Bas Limousin)	Schistes a chlorite plus localement biotite, intercalaires de quartzites	Roches metamorphiques	Schistes, micaschistes
Sidero3	Cenozoïque	Paleogene	Eocene inferieur a moyen	Eocene inferieur a moyen	Formation des Sables, argiles, conglomerats du "Siderolithique" (+/- remaniee) : lentilles d'argiles blanches kaoliniques	Argiles kaoliniques	Argiles	Argiles kaoliniques et kaolins
Sk	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	UAC : Formation d'Eygurande	Skarnoide a grenat, en une lentille intercalee dans les metatexites d'Eygurande	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
SL	Cenozoïque	Quaternaire	Pleistocene superieur a Holocene	Wurm III a Tardiglaciaire	Sables des Landes	Sables hydro-eoliens fins jaunatres a blanchatres	Sables siliceux ou extra-siliceux	Sables eoliens, sables dunaires
spil	Mesozoïque	Cretace	Cretace inferieur	Aptien a Albi		Spilite	Roches volcaniques	Basaltes
spt	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque		Serpentine	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
Srzt	Cenozoïque	Paleogene	Eocene	Ypresien superieur	Couches de Sarraziet	Calcaires blancs a Alveolines	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
StC	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Turonien moyen et superieur (Angoumien)	Formation de St Cyprien et St Cicq	Calcaires crayeux blanc-jaune a Rudistes ; Calcaires greseux brun-jaune et marnes grises	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
t-AB	Mesozoïque	Trias	Trias superieur	Keuper	Argiles Bariolees	Argiles a evaporites (gypse, sel)	Formations evaporitiques	Argiles a evaporites, argiles gypsiferes, gypses, anhydrites
tch	Mesozoïque	Cretace	Cretace inferieur	Aptien a Albi		Teschente ('Episyenite') & picrite	Roches volcaniques	Basaltes
tk	Mesozoïque	Trias	Trias indifferencie	Trias indifferencie		Conglomerats, sables et gres blancs kaoliniques	Roches sedimentaires detritiques	Gres
t-k	Mesozoïque	Trias	Trias superieur	Keuper		Marnes bariolees, argiles gypsiferes, calcaires et dolomies, cargneules	Formations evaporitiques	Argiles a evaporites, argiles gypsiferes, gypses, anhydrites
t-m	Mesozoïque	Trias	Trias moyen	Muschelkalk		Calcaires lites noirs, calc. dolomitiques, dolomies	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
t-MK	Mesozoïque	Trias	Trias moyen	Muschelkalk		Dolomies	Roches sedimentaires carbonatees	Dolomies

Label_NA	ERE	SYSTEME	SERIE	ETAGE	Formation	Lithologie	Type_AN7	Substance
t-r	Mesozoïque	Trias a Jurassique	Trias terminal a Lias	Rhetien a Pliensbaschien		Trias terminal et Lias inf. indifferencies : Marnes schisteuses, calcaires oolithiques, calcaires dolomitiques, dolomies, breches et cargneules	Roches sedimentaires carbonatees	Dolomies
trb	Cenozoïque	Quaternaire	Holocene	Holocene	Alluvions fluviales tourbeuses recentes (tourbieres, marecages) et depots tourbeux	Tourbes	Roches et mineraux specifiques	Tourbes
t-rD	Mesozoïque	Trias a Jurassique	Trias terminal a Lias	Rhetien a Sinemurien		Dolomies grises, Calcaires rubanes et calcaires oolithiques	Roches sedimentaires carbonatees	Dolomies
TufTour1	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Turonien superieur	Formation du Tuffeau jaune de Touraine : zones a facies sableux dominants	Tuffeaux sableux	Roches sedimentaires carbonatees	Tuffeaux
TufTour-Alt	Cenozoïque	Cenozoïque	Cenozoïque	Cenozoïque	Formation du Tuffeau jaune de Touraine alteree : argiles jaunes a rouges plus ou moins sableuses, a fragments de calcarenites silicifies	Tuffeaux altere	Roches sedimentaires carbonatees	Tuffeaux
TurB	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Turonien		Calcaire bioclastique microgranulaire beige a Bryozoaires	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
UCh-CpVP1	Paleozoïque	Cambrien	Cambrien moyen	Cambrien moyen (519 + 14/10 Ma)	Unite du Choletais - Complexe volcano-plutonique de Cholet-Thouars - Microgranitoides de Thouars : microgranite rose, equant et microgranodiorite grise a biotite et amphibole alterees	Granitoides	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
UCh-CpVP2	Paleozoïque	Cambrien moyen	Cambrien moyen	Cambrien moyen	Unite du Choletais - Complexe volcano-plutonique de Cholet-Thouars : Microgranite leucocrate de Thouars - bordure mylonitique	Granites	Roches plutoniques	Granites et granitoides, pegmatites, porphyroides
UCh-CpVP5	Paleozoïque	Cambrien moyen	Cambrien moyen	Cambrien moyen	Unite du Choletais - Complexe volcano-plutonique de Cholet-Thouars - Gabbro de Massais - Gabbro, diorite, microdiorite, dolerite (filons) associes au microgranite de Thouars	Gabbros, diorites, dolerites	Roches plutoniques	Diorites
UCh-CpVP6	Paleozoïque	Cambrien moyen	Cambrien moyen	Cambrien moyen	Unite du Choletais - Complexe volcano-plutonique de Cholet-Thouars : Rhyolites du Choletais - Dacites et rhyolites aphanitiques sombres vitreuses, +/- litees ; tufs rhyolitiques	Rhyolites, dacites	Roches volcaniques	Rhyolites
USG-POC1	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Socle metamorphique-Unite Superieure des Gneiss : Migmatites a biotite + muscovite + silicates d'alumine	Migmatites	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
v-Ch	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque		Meta-volcaniques du Chapial	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
Vlg	Mesozoïque	Cretace	Cretace superieur	Maastrichtien	Formation de Villagrains	Calcaire bioclastique	Roches sedimentaires carbonatees	Calcaires, calcaires dolomitiques, calcaires crayeux
v-t1	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque		Meta-volcanite : Meta-tuf dacitique	Roches metamorphiques	Amphibolites, serpentinites
v-t2	Paleozoïque	Cambrien	Cambrien moyen a superieur	Cambrien moyen a superieur	UTP : Gres de Thiviers (Groupe du Bas Limousin)	Meta-tuf rhyo-dacitique, meta-grauwacke et sericitoschistes intercales	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, corneennes
v-t5	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque		Meta-rhyolite vitreuse	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, cornéennes
v-t6	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque	Paleozoïque		Meta-rhyolite felsitique	Roches metamorphiques	Gneiss, leptynites, migmatites, cornéennes
v-t7	Paleozoïque	Ordovicien a Silurien	Ordovicien a Silurien	Ordovicien a Silurien	Groupe de Genis	Meta-ignimbrite	Roches volcaniques	Amphibolites, serpentinites