

CLASSIFICATION AITES SELON LE TYPE D'OUVRAGE

A : tunnels routiers - B : tunnels ferroviaires - C : métros - D : galeries hydroélectriques -

E : galeries pour centrales thermiques et nucléaires - F : galerie hydrauliques - G : émissaires et collecteurs

H : galeries techniques - I : puits descenderies - J : stockages souterrains - K : mines -

Type de soutènement	FAMILLE	CATEGORE	TYPE
SANS : 100	Machine à attaque ponctuelle : 110	Haveuse rotative : 111	à axe longitudinal 111 AL
			à axe transversal 111 AT
		Haveuse non rotative : 112	à godet 112GO
			ripeur ou pics 112RP
			à brise roche 112BR
		Tumeller à appui radial ou gripeur : 120	à pleine face 120PF
Aléseur : 130	un ou deux étages 130PF		
LATERAL : 200	Bouclier mécanisé ouvert	à appui radial 210	à pleine face 210PF
		à appui longitudinal 220	à pleine face 220PF
			à attaque ponctuelle 220AP
		à appui mixte (radial et longitudinal) 230	à pleine face 230PF
LATERAL ET FRONTAL : 300	Bouclier mécanisé fermé	à soutènement mécanique 310	à pleine face 310PF
			à attaque ponctuelle 310AP
		à confinement d'air comprimé 320	à pleine face 320PF
			à attaque ponctuelle 320AP
		à confinement de boue 330	à pleine face 330PF
		à confinement de terre 340	à pleine face 340PF
		à confinement mixte 350	
mode ouvert et confinement de terre 351PF	à pleine face 351PF		
mode ouvert et confinement de boue 352PF	à pleine face 352PF		
à confinement de terre et de boue 353PF	à pleine face 353PF		

AITES CLASSIFICATION ACCORDING TO TUNNEL TYPE

A: Road tunnels – B: Rail tunnels – C: Metro tunnels - D: Hydropower tunnels – E: Fossil fuelled and nuclear power plant tunnels –

F: Water tunnels – G: Sewers – H: Technical tunnels – I: Shafts and adits – J: Underground storage – K: Mines

Type of Support	Group	Category	Type of Machine
NONE 100	Boom type tunnelling machine 110	Roadheader 111	In-Line cutter 111AL
			Transverse cutter 111AT
		Digger type 112	Backhoe bucket 112GO
			Ripper or pick 112RP
			Hydraulic impact breaker 112BR
		Main beam TBM 120	Full face 120PF
		Tunnel reaming machine 130	One- or two-stage 130PF
PERIPHERAL 200	Open face shield TBM	Gripper shield 210	Full face 210PF
		Segmental shield 220	Full face 220PF
			Partial face 220AP
		Double shield (gripper & segmental) 230	Full face 230AP
PERIPHERAL & FRONTAL 300	Closed face shield TBM	Mechanical support 310	Full face 310PF
			Partial face 310AP
		Compressed air shield 320	Full face 320PF
			Partial face 320AP
		Slurry shield 330	Full face 330PF
		Earth pressure balance machine EPBM 340	Full face 340PF
		Mixed face shield 350	Open mode & EPBM 351PF
			Open mode & slurry confinement 352PF
			Earth pressure balance & slurry 353PF