

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Maçon CFC	Version 0.1	1/6
Etabli le 18.12.2014 par Patrick Pugin	Révision le 18.12.2014 par Patrick Pugin	Contrôlé et libéré le 01.01.2000 par <i>nom du doyen</i>	

Semestre 1	Entreprise et environnement (Calcul professionnel)			20 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	
1.1.1	Opérations de bases <i>"Rappel sur la formulation et la résolution de calcul"</i>	Support de cours	N3	5	
1.1.1	Le système international d'unités <i>"Les unités de bases"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"Les multiples et sous multiples"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"Les unités d'aire et de volume"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"Opération avec des valeurs ayant la même unité"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"Evaluation écrite"</i>			1	
1.1.3	Technique de calcul <i>"La notation algébrique"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"L'ordre des opérations"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"L'arrondi des résultats"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"Evaluation écrite"</i>			1	
1.1.1	Cotations et plans <i>"Travail avec les échelles de réduction"</i>	Support de cours		2	
	<i>"Contrôle des chaînes de cote"</i>	Support de cours		1	
	<i>"Evaluation écrite"</i>			1	
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			Total des périodes	20	

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Maçon CFC	Version 0.1	2/6
Etabli le 18.12.2014 par Patrick Pugin	Révision le 18.12.2014 par Patrick Pugin	Contrôlé et libéré le 01.01.2000 par <i>nom du doyen</i>	

Semestre 2	Entreprise et environnement (Calcul professionnel)			20 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	
1.1.1 / 1.1.2	Périmètre et longueurs développées				
	<i>"Périmètre de figure simple"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"Théorème de Pythagore"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"Evaluation écrite"</i>			1	
	<i>"Longueur d'arcs de cercle"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"Périmètre de formes complexes"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"Répartition d'éléments sur une longueur"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"Evaluation écrite"</i>			1	
1.1.3	Calcul d'aires				
	<i>"Surfaces simples"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"Surfaces composées de plusieurs surfaces simples"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"Evaluation écrite"</i>			1	
1.1.4	Calcul de volumes				
	<i>"Volumes simples"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"Volumes composées de plusieurs volumes simples"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"Evaluation écrite"</i>			1	
	Grande évaluation			1	
	Correction grande évaluation			1	
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Maçon CFC	Version 0.1	3/6
Etabli le 18.12.2014 par Patrick Pugin	Révision le 18.12.2014 par Patrick Pugin	Contrôlé et libéré le 01.01.2000 par <i>nom du doyen</i>	

Semestre 3	Entreprise et environnement (Calcul professionnel)			20 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	
1.1.3 / 1.1.4	Les métrés <i>"Présentation d'un métré simple"</i>	Support de cours	N3	4	
	<i>"évaluation écrite"</i>			1	
	Les fractions				
	<i>"Dénominateur commun"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"Opérations avec les fractions"</i>	Support de cours	N3	4	
	<i>"évaluation écrite"</i>			1	
1.1.1	Proportionnalité				
	<i>Règle de trois</i>	Support de cours	N3	0.5	
	<i>"produit en croix"</i>	Support de cours	N3	0.5	
	<i>"Théorème de Thales"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"évaluation écrite"</i>			1	
1.1.1	Pente et inclinaison				
	<i>"Nomenclature"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"Pente et rampe en %"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"Inclinaison de talus"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"évaluation écrite"</i>			1	
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			Total des périodes	20	

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Maçon CFC	Version 0.1	4/6
Etabli le 18.12.2014 par Patrick Pugin	Révision le 18.12.2014 par Patrick Pugin	Contrôlé et libéré le 01.01.2000 par <i>nom du doyen</i>	

Semestre 4	Entreprise et environnement (Calcul professionnel)	20 périodes selon OrFo		
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)
1.1.1	Calculs liés aux matériaux			
	<i>"Les unités composées"</i>	Support de cours	N3	1
	<i>"La masse volumique"</i>	Support de cours	N3	2
	<i>"La dilatation linéaire"</i>	Support de cours	N3	2
	<i>"évaluation écrite"</i>			1
1.1.1 / 1.1.5	Calculs liés aux machines			
	<i>"Contenance des récipients de chantier"</i>	Support de cours	N3	1
	<i>"Force de pesanteur"</i>	Support de cours	N3	2
	<i>"Les bras de levier"</i>	Support de cours	N3	2
	<i>"évaluation écrite"</i>			1
1.1.5	Calcul de quantité de matériaux, maçonnerie			
	<i>"La quantité de briques"</i>	Support de cours	N3	1
	<i>"Quantité de mortier pour le montage des briques"</i>	Support de cours	N3	2
	<i>"Quantité de mortier pour le crépissage"</i>	Support de cours	N3	2
	<i>"Calcul de la composition des mortiers"</i>	Support de cours	N3	2
	<i>"évaluation écrite"</i>			1
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			Total des périodes	20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Maçon CFC	Version 0.1	5/6
Etabli le 18.12.2014 par Patrick Pugin	Révision le 18.12.2014 par Patrick Pugin	Contrôlé et libéré le 01.01.2000 par <i>nom du doyen</i>	

Semestre 5	Entreprise et environnement (Calcul professionnel)			20 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	
1.1.5	Calcul de quantité de matériaux, béton				
	<i>"Les composants du béton"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"La quantité d'eau"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"La quantité d'adjuvant"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"Calcul d'une gâchée de béton"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"évaluation écrite"</i>			1	
1.1.2 / 1.1.3 / 1.1.4	Calcul de fondation				
	<i>"Pression admissible des sols"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"Aire des fondations"</i>	Support de cours	N3	3	
	<i>"évaluation écrite"</i>			1	
1.1.1	Arpentage				
	<i>"Traçage"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"Nivellement"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"Nivellement par cheminement"</i>	Support de cours	N3	2	
	<i>"évaluation écrite"</i>			1	
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation			Total des périodes		20

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude

IT 3.2.1.05	PROGRAMME DE TRAVAIL INTERNE Maçon CFC	Version 0.1	6/6
Etabli le 18.12.2014 par Patrick Pugin	Révision le 18.12.2014 par Patrick Pugin	Contrôlé et libéré le 01.01.2000 par nom du doyen	

Semestre 6	Entreprise et environnement (Calcul professionnel)			20 périodes selon OrFo	
No selon OrFo/PF/PE*	Thème – Chapitre – Sous-chapitre	Remarque/support de cours	Niveau de taxonomie	Nombre de période(s)	
1.1.2 / 1.1.3 / 1.1.4	Calcul d'escaliers				
	<i>"La formule de Rondelet"</i>	Support de cours	N3	1	
	<i>"Dimensionnement d'un escalier"</i>	Support de cours	N3	3	
	<i>"Ligne de foulée et balancement"</i>	Support de cours	N3	3	
	<i>"évaluation écrite"</i>			1	
	Calcul de prix				
	<i>"Calcul de pourcentage"</i>	Support de cours	N3	3	
	<i>"Structure du prix d'un offre"</i>	Support de cours	N3	3	
	<i>"évaluation écrite"</i>			1	
OrFo : Lien vers l'ordonnance de formation	Total des périodes			15	

* No selon Ordonnance de Formation, plan de formation, plan d'étude