Nom du test	Scénario	Résultat souhaité	Résultat obtenu	Verdict
	Précondition: aucune.			
	Donnée entrée: aucune.			
estConcreteControleur	Postcondition: la référence "concreteControler" est non null.	la référence "concreteControler" est non null.	la référence "concreteControler" est non null.	OK
	Précondition: aucune.			
	Donnée entrée: 0.25			
	Postcondition: le résultat de l'appel à l'opération convertInBPM doit être égal à 50.			
	Précondition: aucune.			
	Donnée entrée: 0.50			
	Postcondition: le resulttat de l'appel à l'opération convertInBPM doit être égal à			
	100.			
	Précondition: aucune.			
	Donnée entrée: 0.75			
	Postcondition: le resulttat de l'appel à l'opération convertInBPM doit être égal à			
	150.	1 (N (I N) N (C) N DDM I (C) 1 2 50		OK
	Précondition: aucune. Donnée entrée: 1	Le résultat de l'appel à l'opération convertInBPM doit être égal à 50. Le résultat de l'appel à l'opération convertInBPM doit être égal à 100.	Le résultat de l'appel à l'opération convertlnBPM doit être égal à 50. Le résultat de l'appel à l'opération convertlnBPM doit être égal à 100.	OK OK
				OK OK
stConvertInBPM	Postcondition: le resulttat de l'appel à l'opération convertlnBPM doit être égal à 200.	Le résultat de l'appel à l'opération convertlnBPM doit être égal à 150. Le résultat de l'appel à l'opération convertlnBPM doit être égal à 200.	Le résultat de l'appel à l'opération convertlnBPM doit être égal à 150. Le résultat de l'appel à l'opération convertlnBPM doit être égal à 200.	OK OK
SICONVERTINGFIVI	200.	La référence retourné par l'appel a l'opération getAfficheur est non	Le resultat de l'appei à l'operation convertind l'indicate egal à 200.	UK
stGetAfficheur	Accesseur généré automatiquement non pertinent à tester.	null	La référence retourné par l'appel a l'opération getAfficheur est non null	OK
sideiAilicheal	Accessedi genere automatiquement non pertinent a tester.	La référence retourné par l'appel a l'opération getEmetteurSonore est		OK .
stGetEmetteurSonore	Accesseur généré automatiquement non pertinent à tester.	non null	non null	ок
stGetHorloge	Accesseur généré automatiquement non pertinent à tester.	La référence retourné par l'appel a l'opération getHorloge est non null		ОК
stGetManage	Accesseur généré automatiquement non pertinent à tester.			ok
•			La référence retourné par l'appel a l'opération getManage est non null	
stSetManage	Accesseur généré automatiquement non pertinent à tester. Précondition: appel à l'operation run sur la référence moteurStub.	La reference retourne par rapper à roperation getivianage est non nuit	La reference retourne par rapper à roperation getwanage est non nuit	UK
	appel a l'opération setTempo avec en paramétre l'entier 3.			
	Donnée en entrée: aucune.			
	Poscondition: le membre activerPeriodiquement de la référence horlogeStub est	le membre activerPeriodiquement de la référence horlogeStub est	le membre activerPeriodiquement de la référence horlogeStub est égal	
stActualiseTempo	égal à true.	égal à true.	à true.	ок
strictualise rempo	Précondition: appel à l'operation run sur la référence moteurStub.	cyar a truc.	a nuc.	
	appel a l'opération setBPM avec en paramétre l'entier 110.			
	Donnée en entrée: aucune.			
	Poscondition: le membre activerPeriodiquement de la référence horlogeStub est	le membre activerPeriodiquement de la référence horlogeStub est	le membre activerPeriodiquement de la référence horlogeStub est égal	
stActualiseBPM	égal à true.		à true.	ок
	Précondition: appel a l'opération start sur la référence concreteControler.			
	Donnée en entrée: aucune.			
	Postcondition: l'appel a l'opération isEtatMarche sur la référence moteurStub	l'appel a l'opération isEtatMarche sur la référence moteurStub renvoie	l'appel a l'opération isEtatMarche sur la référence moteurStub renvoie	
stStart	renvoie true.	true.	true.	OK
	Précondition: aucune.			
	Donnée en entrée: aucune.			
estStop	Postcondition: le retour de l'appel à la l'opération isEtatMarche est égal à false.	le retour de l'appel à la l'opération isEtatMarche est égal à false.	le retour de l'appel à la l'opération isEtatMarche est égal à false.	OK
	Précondition: appel a l'opération actualisePresentationBPM sur la référence			
	concreteControler.			
	Donnée en entrée: aucune.			
et A et relie e Dres entetie : DDA4	Postcondition: l'appel a l'opération getBPM sur la référence moteurStub est égal à	l'appel a l'opération getBPM sur la référence moteurStub est égal à	l'appel a l'opération getBPM sur la référence moteurStub est égal à	OK
stActualisePresentationBPM	150.	150.	150.	OK
	Précondition: appel a l'opération decTempo de la référence concreteControler.			
	Donnée en entrée: aucune. Postcondition: l'appel a getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.			
	Précondition: rappel a get rempo sur la reference moteurs tub renvoie 2. Précondition: appel a l'opération incTempo de la référence concreteControler.			
	appel a l'opération decTempo de la référence concreteControler.			
	Donnée en entrée: aucune.	l'appel a getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.	l'appel a getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.	ок
estDecTempo	Postcondition: l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.	OK OK
ot boot on po	1 Sacomanion. Lappor a gerrompo sur la reference moteurotus remitale 2.	rappor a got rompo sur la roloronoe moteurotab remiole 2.	rappor a got rempo sur la reference moteurotub remote 2.	JON

	Précondition: aucune.			
	Donnée en entrée: aucune.			
	Postcondition: l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.			
	Précondition: appel à l'opération incTempo sur la référence concreteControler.			
	Donnée en entrée: aucune.			
	Postcondition: l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 3.			
	Précondition: appel à l'opération incTempo sur la référence concreteControler.			
	Donnée en entrée: aucune.			
	Postcondition: l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 4.			
	Précondition: appel à l'opération incTempo sur la référence concreteControler.			
	Donnée en entrée: aucune.			
	Postcondition: l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 5.			
	Précondition: appel à l'opération incTempo sur la référence concreteControler. Donnée en entrée: aucune.			ок
	Postcondition: l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 6.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.	OK
	Précondition: rappel à l'opération incTempo sur la référence concreteControler.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 3.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.	OK
	Donnée en entrée: aucune.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 4.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 4.	OK
	Postcondition: l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 7.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 5.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 5.	OK
	Précondition: appel à l'opération incTempo sur la référence concreteControler.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 6.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 6.	OK
	Donnée en entrée: aucune.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 7.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 7.	OK
testIncTempo	Postcondition: l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 7.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 7.	l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 7.	OK
testGetPresente	Accesseur généré automatiquement non pertinent à tester.	l'appel a getPresente renvoie une référence non null.	l'appel a getPresente renvoie une référence non null.	OK
testSetPresente	Accesseur généré automatiquement non pertinent à tester.	l'appel a getPresente renvoie une référence non null.	l'appel a getPresente renvoie une référence non null.	OK
	La référence horlogeStub est initialisée.			
	La référence afficheurMock est initialisée. La référence moletteMock est initialisée.			
	Le retour de la methode position de moletteMock est définit.			
	La référence EmetteurSonoreMock est initialisée.			
	La référence viewStub est initialisée.			
	Le membre horloge de wiewStub est initialisé avec la référence horlogeStub.			
	La référence moteurStub est initialisée.			
	La référence concreteControler est initialisée.			
	Initialisation du membre présente de concreteControler avec viewStub.			
	Initialisation du membre manage de moteurStub avec concreteControler.			
	Ajout de concreteControler comme observateur de moteur sur le sujet BPM			
precondition	Ajout de concreteControler comme observateur de moteur sur le sujet Tempo			
	La référence horlogeStub est libérée.			
	La référence afficheurMock est libérée. La référence moletteMock est libérée.			
	La reference moiettewiock est libérée. La référence emetteurSonoreMock est libérée.			
	La référence viewStub est libérée.			
	La référence moteurStub est libérée.			
postcondition	La référence concretteControler est libérée.			
F		I I		

Nom du test	Scénario	Résultat souhaité	Résultat obtenu	Verdict
	précondition: aucune.			
	donnée en entrée: aucune.			
	postcondition: la référence concreteMM est non			
testConcreteMMControler	null.	la référence concreteMM est non null	la référence concreteMM est non null	OK
	Accesseur généré automatiquement non pertinent			
testGetAccede	à tester.			inconclusif
	Accesseur généré automatiquement non pertinent			
testSetAccede	à tester.			inconclusif
	Appel l'opération activerAprésDélai de Horloge est			
testAddEventDelay	validé par le test unitaire de l'horloge.			inconclusif
	Appel l'opération activerPeriodiquement de Horloge			1
testAddEventPeriodique	est validé par le test unitaire de l'horloge.			inconclusif
to at Cat DDM	Accesseur généré automatiquement non pertinent			in conclusió
testGetBPM	à tester.			inconclusif
t+0-+T	Accesseur généré automatiquement non pertinent			inconducti
testGetTempo	à tester.			inconclusif
	précondition: aucune.			
	donnée en entrée: aucune.			
	postcondition: le retour de l'appel à la l'opération			
	isEtatMarche est égal à false. précondition: appel a l'opération run sur la			
	référence concreteMM.	le retour de l'appel à la l'opération	le retour de l'appel à la l'opération	
	donnée en entrée: aucune.	isEtatMarche est égal à false.	isEtatMarche est égal à false.	
	postcondition: le retour de l'appel à la l'opération	le retour de l'appel à la l'opération	le retour de l'appel à la l'opération	OK
testIsEtatMarche	isEtatMarche est égal à true.	isEtatMarche est égal à true.	isEtatMarche est égal à true.	OK
testis_tativiaiche	Appelle l'opération désactiver de Horloge	isciativiarche est egal a true.	iscialivarone est egal a tiue.	OIX
testRemoveEventPeriodique	est validé par le test unitaire de l'horloge.			inconclusif
teethemeveEventi enedique	précondition: aucune.			Inconciden
	donnée en entrée: aucune.			
	postcondition: le retour de l'appel à la l'opération			
	isEtatMarche est égal à false.			
	précondition: appel a l'opération run sur la			
	référence concreteMM.	le retour de l'appel à la l'opération	le retour de l'appel à la l'opération	
	donnée en entrée: aucune.	isEtatMarche est égal à false.	isEtatMarche est égal à false.	
	postcondition: le retour de l'appel à la l'opération	le retour de l'appel à la l'opération	le retour de l'appel à la l'opération	OK
testRun	isEtatMarche est égal à true.	isEtatMarche est égal à true.	isEtatMarche est égal à true.	OK

Nom du test	Scénario	Résultat souhaité	Résultat obtenu	Verdict
	précondition: affectation entier bpm avec la valeur 100. appel à l'opération run sur la référence concreteMM. appel à l'opération setBPM avec l'entier bpm en paramètre. donnée en entré: bpm. postcondition: actualiseBPM observateurStub a bien été appelé. précondition: affectation entier bpm avec la valeur 100. appel à l'opération run sur la référence concreteMM. appel à l'opération setBPM avec l'entier bpm en paramètre. donnée en entré: bpm. postcondition: le membre privé bpm de la	ActualiseBPM observateurStub a bien été appelé. Le membre privé bpm de la référence	ActualiseBPM observateurStub a bien été appelé. Le membre privé bpm de la référence	OK
testSetBPM	référence concreteMM a pour valeur 100. Accesseur généré automatiquement non pertinent	concreteMM a pour valeur 100.	concreteMM a pour valeur 100.	OK
testSetEtatMarche	à tester.			inconclusif
	précondition: affectation entier tempo avec la valeur 100. appel à l'opération run sur la référence concreteMM. appel à l'opération setTempo avec l'entier tempo en paramètre. donnée en entré: tempo. postcondition: actualiseTempo observateurStub a bien été appelé. précondition: affectation entier tempo avec la valeur 100. appel à l'opération setBPM avec l'entier bpm en paramètre. appel à l'opération setTempo avec l'entier tempo en		ActualiseTempo observateurStub a	
	paramètre. donnée en entré: tempo. postcondition: le membre privé tempo de la	ActualiseTempo observateurStub a bien été appelé. Le membre privé tempo de la référence	bien été appelé. Le membre privé tempo de la	OK
testSetTempo	référence concreteMM a pour valeur 100.	concreteMM a pour valeur 100.	100.	OK

Nom du test	Scénario	Résultat souhaité	Résultat obtenu	Verdict
	précondition: aucune.			
	donnée en entrée: aucune.			
	postcondition: le retour de l'appel à la l'opération			
	isEtatMarche est égal à false.			
	précondition: appel a l'opération run sur la			
	référence concreteMM.			
	donnée en entrée: aucune.			
	postcondition: le retour de l'appel à la l'opération			
	isEtatMarche est égal à true.			
	précondition: appel a l'opération stop sur la			
	référence concreteMM.	le retour de l'appel à la l'opération	Le retour de l'appel à la l'opération	
	donnée en entrée: aucune.	isEtatMarche est égal à false.	isEtatMarche est égal à false.	OK
	postcondition: le retour de l'appel à la l'opération	le retour de l'appel à la l'opération	Le retour de l'appel à la l'opération	OK
testStop	isEtatMarche est égal à false.	isEtatMarche est égal à true.	isEtatMarche est égal à true.	OK
	précondition: affectation entier tempo avec la valeur 7.			
	appel à l'opération run sur la référence			
	concreteMM.			
	appel à l'opération setTempo avec l'entier tempo en			
	paramètre.			
	donnée en entré: tempo.			
	postcondition: actualiseTempo observateurStub a	actualiseTempo observateurStub a bien	actualiseTempo observateurStub a	
testAddTempoObs	bien été appelé.	été appelé.	bien été appelé.	OK
	précondition: affectation entier tempo avec la valeur 7.			
	appel à l'opération run sur la référence			
	concreteMM.			
	appel à l'opération setTempo avec l'entier tempo en			
	paramètre.			
	donnée en entré: tempo.			
	postcondition: actualiseTempo observateurStub a	actualiseTempo observateurStub a bien	actualiseTempo observateurStub a	
testNotifyTempo	bien été appelé.	été appelé.	bien été appelé.	OK
	précondition: affectation entier tempo avec la valeur 7.			
	appel à l'opération removeTempoObs sur la			
	référence concreteMM avec en paramètre			
	observateurStub.			
	appel à l'opération run sur la référence			
	concreteMM.			
	appel à l'opération setTempo avec l'entier tempo en			
	paramètre.			
	donnée en entré: tempo.			
	postcondition: actualiseTempo observateurStub	actualiseTempo observateurStub n'est	actualiseTempo observateurStub n'est	
testRemoveTempoObs	n'est pas appelé.	pas appelé.	pas appelé.	OK

Nom du test	Scénario	Résultat souhaité	Résultat obtenu	Verdict
testAddBPMObs	précondition: affectation entier bpm avec la valeur 100. appel à l'opération run sur la référence concreteMM. appel à l'opération setTempo avec l'entier tempo en paramètre. donnée en entré: bpm. postcondition: actualiseBPM observateurStub est appelé.	actualiseBPM observateurStub est appelé.	actualiseBPM observateurStub est appelé.	OK
ROUT (AUDIT INTO DO	précondition: affectation entier bpm avec la valeur 100. appel à l'opération run sur la référence concreteMM. appel à l'opération setTempo avec l'entier tempo en paramètre. donnée en entré: bpm. postcondition: actualiseBPM observateurStub est		actualiseBPM observateurStub est	
testNotifyBPM	appelé. précondition: affectation entier bpm avec la valeur 100. appel à l'opération removeBPMObs sur la référence concreteMM avec en paramètre observateurStub. appel à l'opération run sur la référence concreteMM. appel à l'opération setTempo avec l'entier tempo en paramètre. donnée en entré: tempo. postcondition: actualiseBPM observateurStub n'est	actualiseBPM observateurStub n'est	appelé. actualiseBPM observateurStub n'est	OK
testRemoveBPMObs	pas appelé. precondition: aucune. donné en entré: aucune.	pas appelé.	pas appelé.	OK
testGetCommands	postcondition: la référence renvoyé est non null. Initalisation de viewMock, de horlogeMock, controlerMock avec EasyMock. Définition du retour de getHorloge sur viewMock avec EasyMock. Définition du retour de getHorloge sur controlerMock avec EasyMock. Initialisation de la référence observateurStub. Initialisation de la référence concreteMM. Ajout de observateurStub comme observateur de bpm. Ajout de observateurStub comme observateur de tempo	la référence renvoyé est non null.	la référence renvoyé est non null.	OK
Precondition	tempo.			

Nom du test	Scénario	Résultat souhaité	Résultat obtenu	Verdict
	Liberation des références : horlogeMockl;			
	viewMockl;			
	controlerMockl;			
	concreteMM;			
Postcondition	observateurStub;			

Nom du test	Scénario	Résultat souhaité	Résultat obtenu	Verdict
TestHorlogeSimulate	aucun			Inconclusif
	Précondition: Appel à l'opération ActiverAprésDélai avec en paramètre commandStub ainsi que le double 0.1 puis attente durant 100 ms Données en entrée: aucune Postcondition: l'opération execute de commandStub a été appelée le booléen			
testActiverAprésDélai	executeCall membre de commandStub est vrai	Le booléen executeCall membre de commandStub est vraie	Le booléen executeCall membre de commandStub est vraie	ОК
ices icensor prediction	Précondition: Appel à l'opération ActiverPériodiquement avec en paramètres commandStub ainsi que le double 0.1 puis attente durant 200 ms Données en entrée: aucune Postcondition: L'opération execute de commandStub a été appelé le booléen executeCall membre de commandStub est vraie Précondition: affectation à false du membre executeCall de la référence commandStub puis attente durant 200 ms Données en entrée: aucune	ES SOUCH OXECUCEUM MEMBIO DE COMMUNICADO CON MAIO	E DOSCON OXOGLOGAN NONDIO GO GONNANCORDO GOLVIANO	
444-4iDili	Postcondition: L'opération execute de commandStub a été appelé le booléen	Le booléen executeCall membre de commandStub est vraie.		OK
testActiverPeriodiquement	executeCall membre de commandStub est vraie Précondition: Appel à l'opération ActiverPériodiquement avec en paramètres commandStub ainsi que le double 0.1 puis attente durant 200 ms Données en entrée: aucune. Postcondition: Le booléen executeCall membre de commandStub est à true. Précondition: L'opération Désactiver de horlogeSimulate est appelée puis attente 200 ms. Affectation a false de executeCall membre de commandStub puis attente de 200ms. Données en entrée: aucune.	Le booléen executeCall membre de commandStub est vraie. Le booléen executeCall membre de commandStub est vraie.	Le booléen executeCall membre de commandStub est vraie. Le booléen executeCall membre de commandStub est vraie.	ОК
testDésactiver	Postcondition: Le booléen executeCall membre de commandStub est false. Initialisation de la référence commandStub avec une nouvelle instance de CommandStub.	Le booléen executeCall membre de commandStub est faux.	Le booléen executeCall membre de commandStub est faux.	OK
Précondition:	Initialisation horlogeSimulate avec une nouvelle instance de HorlogeSimulate			
Postcondition:	Libération des référence CommandStub ainsi que horlogeSimulate			