

Nom du test	Scénario	Résultat souhaité	Résultat obtenu	Verdict
TestConcreteControlleur	Précondition: aucune. Donnée entrée: aucune. Postcondition: la référence "concreteControler" est non null.	la référence "concreteControler" est non null.	la référence "concreteControler" est non null.	OK
testConvertInBPM	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. Précondition: aucune. Donnée entrée: 1 Postcondition: le resulttat de l'appel à l'opération convertInBPM doit être égal à 200.	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 convertInBPM doit être égal à 150. Le résultat de l'appel à l'opération convertInBPM doit être égal à 200.	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 convertInBPM doit être égal à 150. Le résultat de l'appel à l'opération convertInBPM doit être égal à 200.	OK OK OK OK
testGetAfficheur	Accesreur généré automatiquement non pertinent à tester.	La référence retourné par l'appel a l'opération getAfficheur est non null	La référence retourné par l'appel a l'opération getAfficheur est non null	OK
testGetEmetteurSonore	Accesreur généré automatiquement non pertinent à tester.	La référence retourné par l'appel a l'opération getEmetteurSonore est non null	La référence retourné par l'appel a l'opération getEmetteurSonore est non null	OK
testGetHorloge	Accesreur généré automatiquement non pertinent à tester.	La référence retourné par l'appel a l'opération getHorloge est non null	La référence retourné par l'appel a l'opération getHorloge est non null	OK
testGetManage	Accesreur généré automatiquement non pertinent à tester.	La référence retourné par l'appel a l'opération getManage est non null	La référence retourné par l'appel a l'opération getManage est non null	OK
testActualiseTempo	Précondition: appel à l'operation run sur la référence moteurStub. appel à l'opération setTempo avec en paramètre l'entier 3. Donnée en entrée: aucune. Poscondition: le membre activerPeriodiquement de la référence horlogeStub est égal à true.	le membre activerPeriodiquement de la référence horlogeStub est égal à true.	le membre activerPeriodiquement de la référence horlogeStub est égal à true.	OK
testActualiseBPM	Précondition: appel à l'operation run sur la référence moteurStub. appel à l'opération setBPM avec en paramètre l'entier 110. Donnée en entrée: aucune. Poscondition: le membre activerPeriodiquement de la référence horlogeStub est égal à true.	le membre activerPeriodiquement de la référence horlogeStub est égal à true.	le membre activerPeriodiquement de la référence horlogeStub est égal à true.	OK
testStart	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 renvoie true.	l'appel a l'opération isEtatMarche sur la référence moteurStub renvoie true.	l'appel a l'opération isEtatMarche sur la référence moteurStub renvoie true.	OK
testStop	Précondition: aucune. Donnée en entrée: aucune. 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
testActualisePresentationBPM	Précondition: appel a l'opération actualisePresentationBPM sur la référence concreteControler. Donnée en entrée: aucune. Postcondition: l'appel a l'opération getBPM sur la référence moteurStub est égal à 150.	l'appel a l'opération getBPM sur la référence moteurStub est égal à 150.	l'appel a l'opération getBPM sur la référence moteurStub est égal à 150.	OK
testDecTempo	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: appel a l'opération incTempo de la référence concreteControler. appel a l'opération decTempo de la référence concreteControler. Donnée en entrée: aucune. Postcondition: l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.	l'appel a getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2. l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.	l'appel a getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2. l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2.	OK OK

	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. Postcondition: l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 6. Précondition: appel à l'opération incTempo sur la référence concreteControler. Donnée en entrée: aucune. Postcondition: l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 7. Précondition: appel à l'opération incTempo sur la référence concreteControler. Donnée en entrée: aucune. Postcondition: l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 7.			
testIncTempo		l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 2. l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 3. l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 4. l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 5. l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 6. 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 2. l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 3. l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 4. l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 5. l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 6. l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 7. l'appel à getTempo sur la référence moteurStub renvoie 7.	OK OK OK OK OK OK OK 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 Ajout de concreteControler comme observateur de moteur sur le sujet Tempo			
precondition				
	La référence horlogeStub est libérée. La référence afficheurMock est libérée. La référence moletteMock est libérée. La référence emetteurSonoreMock est libérée. La référence viewStub est libérée. La référence moteurStub est libérée. La référence concreteControler est libérée.			
postcondition				

Nom du test	Scénario	Résultat souhaité	Résultat obtenu	Verdict
testConcreteMMControler	précondition: aucune. donnée en entrée: aucune. postcondition: la référence concreteMM est non null.	la référence concreteMM est non null	la référence concreteMM est non null	OK
testGetAccede	Accesseur généré automatiquement non pertinent à tester.			inconclusif
testSetAccede	Accesseur généré automatiquement non pertinent à tester.			inconclusif
testAddEventDelay	Appel l'opération activerAprésDélai de Horloge est validé par le test unitaire de l'horloge.			inconclusif
testAddEventPeriodique	Appel l'opération activerPeriodiquement de Horloge est validé par le test unitaire de l'horloge.			inconclusif
testGetBPM	Accesseur généré automatiquement non pertinent à tester.			inconclusif
testGetTempo	Accesseur généré automatiquement non pertinent à tester.			inconclusif
testIsEtatMarche	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.	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 true.	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 true.	OK OK
testRemoveEventPeriodique	Appelle l'opération désactiver de Horloge est validé par le test unitaire de l'horloge.			inconclusif
testRun	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.	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 true.	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 true.	OK OK

Nom du test	Scénario	Résultat souhaité	Résultat obtenu	Verdict
testSetBPM	<p>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.</p> <p>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 référence concreteMM a pour valeur 100.</p>	<p>ActualiseBPM observateurStub a bien été appelé. Le membre privé bpm de la référence concreteMM a pour valeur 100.</p>	<p>ActualiseBPM observateurStub a bien été appelé. Le membre privé bpm de la référence concreteMM a pour valeur 100.</p>	OK OK
testSetEtatMarche	Accesneur généré automatiquement non pertinent à tester.			inconclusif
testSetTempo	<p>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.</p> <p>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 paramètre. donnée en entré: tempo. postcondition: le membre privé tempo de la référence concreteMM a pour valeur 100.</p>	<p>ActualiseTempo observateurStub a bien été appelé. Le membre privé tempo de la référence concreteMM a pour valeur 100.</p>	<p>ActualiseTempo observateurStub a bien été appelé. Le membre privé tempo de la référence concreteMM a pour valeur 100.</p>	OK OK

Nom du test	Scénario	Résultat souhaité	Résultat obtenu	Verdict
testStop	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. donnée en entrée: aucune. 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 true.	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 true.	OK OK OK
testAddTempoObs	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 bien été appelé.	actualiseTempo observateurStub a bien été appelé.	actualiseTempo observateurStub a bien été appelé.	OK
testNotifyTempo	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 bien été appelé.	actualiseTempo observateurStub a bien été appelé.	actualiseTempo observateurStub a bien été appelé.	OK
testRemoveTempoObs	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 n'est pas appelé.	actualiseTempo observateurStub n'est pas appelé.	actualiseTempo observateurStub n'est 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 entrée: bpm. postcondition: actualiseBPM observateurStub est appelé.	actualiseBPM observateurStub est appelé.	actualiseBPM observateurStub est appelé.	OK
testNotifyBPM	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 entrée: bpm. postcondition: actualiseBPM observateurStub est appelé.	actualiseBPM observateurStub est appelé.	actualiseBPM observateurStub est appelé.	OK
testRemoveBPMObs	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 entrée: tempo. postcondition: actualiseBPM observateurStub n'est pas appelé.	actualiseBPM observateurStub n'est pas appelé.	actualiseBPM observateurStub n'est pas appelé.	OK
testGetCommands	precondition: aucune. donné en entrée: aucune. postcondition: la référence renvoyé est non null.	la référence renvoyé est non null.	la référence renvoyé est non null.	OK
Precondition	Initialisation 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.			

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

Nom du test	Scénario	Résultat souhaité	Résultat obtenu	Verdict
TestHorlogeSimulate	aucun			Inconclusif
testActiverAprèsDélai	Précondition: Appel à l'opération ActiverAprèsDélai 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 executeCall membre de commandStub est vrai	Le booléen executeCall membre de commandStub est vraie	Le booléen executeCall membre de commandStub est vraie	OK
testActiverPeriodiquement	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 Postcondition: L'opération execute de commandStub a été appelé 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. Le booléen executeCall membre de commandStub est vraie.	OK OK
testDésactiver	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. Postcondition: Le booléen executeCall membre de commandStub est false.	Le booléen executeCall membre de commandStub est vraie. Le booléen executeCall membre de commandStub est faux.	Le booléen executeCall membre de commandStub est vraie. Le booléen executeCall membre de commandStub est faux.	OK OK
Précondition:	Initialisation de la référence commandStub avec une nouvelle instance de CommandStub.			
Postcondition:	Initialisation horlogeSimulate avec une nouvelle instance de HorlogeSimulate			
	Libération des référence CommandStub ainsi que horlogeSimulate			