

Certification des tests réalisés par les contreparties de la Banque de France

Table des matières

| | | |
|-------|--|---|
| 1. | Contexte | 3 |
| 1.1 | Tests Utilisateurs du Projet ECMS | 3 |
| 1.2 | Certification par les Banques centrales nationales | 3 |
| 1.3 | Tests fondamentaux du Projet ECMS et tests additionnels | 3 |
| 2. | Cas de test obligatoires pour les Contreparties de la Banque de France | 4 |
| 2.1 | Identification des tests obligatoires | 4 |
| 2.2 | Liste des cas de tests obligatoires | 4 |
| 2.3 | Précisions concernant la mobilisation transfrontalière | 5 |
| 2.3.1 | Mobilisation transfrontalière de titres | 5 |
| 2.3.2 | Mobilisation transfrontalière de créances privées | 5 |
| 3. | Calendrier | 6 |
| 4. | Vérification de la réussite des cas de test | 6 |
| 4.1 | Description des cas de test..... | 6 |
| 4.2 | Déclaration à la Banque de France..... | 6 |
| 5. | Annexes | 8 |

Historique des versions

| Version | Date | Problématique | Statut |
|---------|------------|---|--------|
| V1.0 | 27/10/2023 | | Final |
| V2.0 | 06/03/2024 | Nouvelles obligations de test concernant le CCBM, les Opérations sur Titres et les Rapports. Jalons applicables aux fonctionnalités rendues disponibles au cours de la phase CTP2c (CCBM, OST, Rapports et Appels d'offre). Clarification concernant les modalités d'exécution des différents cas de test. Ajout de la description des cas de test obligatoires spécifiques à la Banque de France en annexe 6. Ajout des dates d'interconnexion d'ECMS avec CLM et T2S en annexe 7. | Final |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

1. Contexte

1.1 Tests Utilisateurs du Projet ECMS

La phase de tests fonctionnels du Projet ECMS qui a commencé le 12 juillet 2023 vise à permettre aux Acteurs ECMS de tester les fonctionnalités d'ECMS qu'ils utiliseront après la mise en production du système.

Ses principaux objectifs sont de :

- Assurer le bon fonctionnement de toutes les fonctionnalités et processus d'ECMS,
- Assurer la bonne interaction entre tous les acteurs,
- Assurer la bonne interconnexion entre ECMS et tous les systèmes connectés à ECMS,
- Réussir la mise en production d'ECMS.

1.2 Certification par les Banques centrales nationales

Les Banques centrales nationales sont en charge de la certification technique des Acteurs placés sous leur responsabilité : Dépositaires centraux de titres, Agents Tripartites et Contreparties de politique monétaire. Elles doivent vérifier que ces Acteurs se sont acquittés de leurs obligations de test. Elles devront donc confirmer à la Banque centrale européenne la bonne exécution par les Acteurs de leur Place des cas de tests qui leur sont applicables, avant d'autoriser leur passage en production.

1.3 Tests fondamentaux du Projet ECMS et tests additionnels

Le Projet ECMS a défini un ensemble de **cas de test fondamentaux** que doivent obligatoirement exécuter les Acteurs ECMS avant le passage en production d'ECMS.

Ces cas fondamentaux correspondent à des scénarii basiques d'utilisation des fonctionnalités offertes par ECMS. Afin d'être autorisées à utiliser une fonctionnalité en Production, les contreparties ont l'obligation d'exécuter avec succès les cas de test fondamentaux correspondant à la fonctionnalité qu'elles prévoient d'utiliser en Production et selon le mode de connexion qu'elles prévoient d'utiliser en Production.

La liste des cas de tests fondamentaux définis par le Projet ECMS et leurs conditions d'exécution figurent dans le document « ECMS UT Fundamental Test Cases » disponible sur la page consacrée au Projet ECMS du site internet de la Banque centrale européenne.

Les tests fondamentaux exécutés à l'aide d'un simulateur, lors des phases lors de laquelle l'interconnexion avec CLM et T2S est interrompue, doivent être ré-exécutés une fois l'interconnexion avec CLM et T2S rétablie pour être considérés comme valides.

En plus de ces tests fondamentaux, les Banques centrales nationales ont la possibilité de demander l'exécution de tout **cas de test obligatoire additionnel** qu'elles estiment utile pour vérifier l'aptitude d'un Acteur à utiliser ECMS.

En plus de l'exécution des tests obligatoires, les contreparties ont la possibilité d'exécuter tout cas de test additionnel qu'elles estiment utile pour garantir leur préparation à utiliser les fonctionnalités d'ECMS en production conformément à leurs besoins métiers. Pour l'exécution de ces cas de test, les contreparties bénéficient de l'assistance de la Banque de France. Ces cas de test additionnels sont par nature optionnels et ne sont pas suivis individuellement.

2. Cas de test obligatoires pour les Contreparties de la Banque de France

2.1 Identification des tests obligatoires

La Banque de France avait invité au mois de juin 2023 les Contreparties à identifier les cas de test fondamentaux qu'elles doivent exécuter lors des tests de Place en fonction de l'utilisation prévue du Service ECMS, et à les lui déclarer.

Une analyse des résultats de ce recensement a été effectuée par la Banque de France. Suite à cette analyse, des critères d'identification des obligations de test des contreparties ont été dégagés.

Il a été décidé de rendre obligatoire l'exécution d'une partie des cas de test fondamentaux **pour l'ensemble des Contreparties de la Banque de France**. Un total de vingt-et-un cas fondamentaux ont été identifiés comme devant appartenir à cet ensemble minimal de test. Ces cas de test sont considérés comme des opérations basiques que doit maîtriser toute contrepartie de politique monétaire de la Banque de France avant d'être autorisée à entrer en production.

De plus, dans le domaine Appel d'offres, deux cas de tests additionnels ont été inclus dans la liste des cas de test obligatoires, portant à vingt-trois le nombre de cas de test obligatoires pour l'ensemble des contreparties de la Banque de France. Ces cas de test concernent le dénouement et le remboursement d'opérations principales de refinancement.

Cet ensemble minimal de cas de tests fondamentaux est à exécuter en mode U2A uniquement.

Obligations supplémentaires pour les contreparties selon leurs profils :

Pour l'exécution des cas de test fondamentaux en mode A2A, les contreparties ne seront tenues d'exécuter les cas de test fondamentaux qu'à partir du moment où elles ont développé les messages associés. Pour identifier ces contreparties, la Banque de France se fondera sur les déclarations des contreparties elles-mêmes dans le recensement précité.

Pour les cas de test liés aux Créances privées et à la Neutralisation, des critères d'identification ont été dégagés de telle sorte qu'ils ne sont applicables qu'à la seule fraction des contreparties susceptibles d'utiliser ces opérations en production.

Enfin, la validation de cas de test supplémentaires est demandée aux contreparties mobilisant des actifs dans un contexte transfrontalier. Il est demandé aux contreparties de valider l'ensemble des configurations de mobilisation transfrontalière utilisées au cours de l'année 2023 en production. De plus, les contreparties souhaitant mobiliser des actifs dans des configurations transfrontalières supplémentaires à la mise en production d'ECMS sont tenues de valider les cas de test correspondants.

2.2 Liste des cas de tests obligatoires

L'annexe 1 définit les cas de test obligatoires pour les Contreparties de la Banque de France et la typologie d'acteurs à laquelle ils s'appliquent.

Une partie des cas de test sont obligatoires pour l'ensemble des Contreparties de politique monétaire.

Certains cas de test ne sont obligatoires que pour une catégorie de Contreparties répondant à une ou plusieurs conditions, par exemple :

- Contreparties remettant des créances privées,

- Contreparties autorisées à pratiquer l'auto-collatéralisation,
- Contreparties utilisant une fonctionnalité en A2A,
- Contreparties mobilisant des actifs transfrontaliers.

Sur demande motivée, la Banque de France peut autoriser une contrepartie à ne pas accomplir un cas de test qui lui serait normalement applicable. La demande de dérogation doit être adressée à la Banque de France, à l'adresse UTEST-ECMS@banque-france.fr

Lorsqu'elle demande l'autorisation de ne pas exécuter un cas de test, la contrepartie s'engage à ne pas utiliser la fonctionnalité en production après le lancement d'ECMS, à moins de passer par un cycle de certification préalable en environnement de Pré-Production supervisé par la Banque de France et selon le calendrier que celle-ci aura défini.

2.3 Précisions concernant la mobilisation transfrontalière

Afin de valider la mobilisation transfrontalière, très utilisée par ses contreparties, la Banque de France demande de valider des cas de test de mobilisation transfrontalière au cours des Tests Utilisateurs du Projet ECMS : toutes les configurations utilisées en 2023 en production doivent être testées par les contreparties. De plus, les contreparties doivent valider toutes les configurations qu'elles prévoient d'utiliser à la mise en production d'ECMS, indépendamment du fait qu'elles les aient utilisées au cours de l'année 2023.

2.3.1 Mobilisation transfrontalière de titres

Pour la mobilisation transfrontalière de titres, le couple Place de dénouement / Nationalité de l'ISIN dans la jambe collatéral doit être testé.

Par exemple, si au cours de l'année 2023, un établissement a mobilisé des titres allemands en demandant à la Banque de France les Places de dénouement Clearstream Frankfurt et Euroclear Bank, les deux configurations doivent être testées au cours des Tests Utilisateurs du Projet ECMS.

Une configuration CCBM est considérée comme entièrement validée dès lors que la Contrepartie a réalisé avec succès les quatre cas de test suivants :

- ECMS_TC_CPTY_1,
- ECMS_TC_CPTY_2,
- ECMS_TC_CPTY_3
- ECMS_TC_CPTY_4.

Les tests doivent être validés en recourant à l'ensemble des modes de connectivité que la Contrepartie souhaite utiliser pour effectuer les mobilisations en production (U2A, A2A, les deux).

Pour la jambe marché, il revient aux contreparties de veiller qu'elles valident leurs tests de mobilisation via les chaînes de règlement-livraison pertinentes.

2.3.2 Mobilisation transfrontalière de créances privées

Pour la mobilisation transfrontalière de créances privées, la mobilisation d'une créance privée avec chaque Banque centrale correspondante utilisée doit être testée.

Par exemple, si au cours de l'année 2023, un établissement a mobilisé des créances privées italiennes, espagnoles et allemandes avec les Banques centrales d'Italie, d'Espagne et d'Allemagne, les trois configurations doivent être testées au cours des Tests Utilisateurs du Projet ECMS.

Une configuration CCBM est considéré comme entièrement validée dès lors que la Contrepartie a réalisé avec succès les trois cas de test suivants :

- ECMS_TC_CPTY_5,
- ECMS_TC_CPTY_6,
- ECMS_TC_CPTY_7.

Les tests doivent être validés en recourant à l'ensemble des modes de connectivité que la Contrepartie souhaite utiliser pour effectuer les mobilisations en production (U2A, A2A, les deux).

3. Calendrier

Une distribution de l'exécution des tests pendant toute la durée prévue pour les Tests Utilisateurs est indispensable pour garantir le respect des obligations de test des contreparties et la capacité de la Banque de France à fournir son assistance aux contreparties.

Les contreparties ont donc eu **jusqu'au 19 janvier 2024** pour exécuter avec succès les cas de test obligatoires dont la fonctionnalité était disponible lors de la phase CTP2a (cf liste de ces fonctionnalités en annexe 2).

Pour garantir la distribution de l'exécution des tests dans le temps, la Banque de France a demandé que la moitié de ces cas de tests obligatoires sur les fonctionnalités disponibles ait été réalisée **avant le 22 décembre 2023**. L'annexe 3 précise le nombre de cas de test qui devait être réussi à cette date en fonction de la situation de la contrepartie.

Les contreparties ont de plus **jusqu'au 10 avril 2024** pour exécuter avec succès l'ensemble des cas de test obligatoires pour la certification de l'état de préparation (cf liste de ces fonctionnalités en annexe 4).

La moitié des nouveaux cas de test disponibles - concernant les fonctionnalités Appels d'Offre, Opérations sur Titres, Rapports et CCBM Titres - devront avoir été réalisés **avant le 22 mars 2024**. L'annexe 5 précise le nombre de cas de test qui devra être réussi à cette date en fonction de la situation de la contrepartie.

4. Vérification de la réussite des cas de test

4.1 Description des cas de test

La description des cas de test fondamentaux du Projet ECMS est donnée dans le document « ECMS UT Fundamental Test Cases » disponible sur le site de la Banque centrale européenne. Ce document précise les modalités d'exécution, les prérequis et les résultats attendus pour chaque cas de test fondamental.

Une description des deux cas de test obligatoires liés aux opérations principales de refinancement non répertoriés dans le document de la Banque centrale européenne est de plus disponible en annexe 6 du présent document.

4.2 Déclaration à la Banque de France

Les contreparties devront fournir à la Banque de France le statut d'exécution et de réussite des cas de test fondamentaux dans le cadre des rapports réguliers demandés lors de la phase des Tests Utilisateurs.

Le **22 décembre 2023**, les contreparties devaient adresser un rapport à la Banque de France indiquant la réalisation de la moitié de leurs cas de tests.

À la fin de la période prévue pour l'exécution des cas de test obligatoires, le **19 janvier 2024**, les contreparties devaient adresser un rapport final répertoriant la liste des cas de test obligatoires exécutés avec succès.

Le **22 mars 2024**, les contreparties devront adresser un rapport à la Banque de France indiquant la réalisation de la moitié des nouveaux cas de tests disponibles au cours de la phase CTP2c.

À la fin de la période prévue pour l'exécution de l'ensemble des cas de test de certification, le **10 avril 2024**, les contreparties devront adresser un rapport final répertoriant la liste des cas de test obligatoires exécutés avec succès.

La réussite d'un cas de test obligatoire sera appréciée par la Banque de France au regard des résultats attendus (« *expected results* ») figurant dans la description du cas de test.

Les contreparties devront joindre à l'appui des rapports adressés à la Banque de France des captures d'écran donnant les détails des instructions confirmées par ECMS pour chaque cas de test obligatoire exécuté avec succès au cours de la phase CTP2c. Pour permettre la vérification de la bonne réussite du test, les informations suivantes devront obligatoirement figurer sur les captures d'écran : le type d'instruction, la référence de l'instruction, le code RIAD de la contrepartie, le statut de l'instruction, les dates de création et de mise à jour de l'instruction.

La Banque de France pourra demander à la contrepartie toute preuve qu'elle estime nécessaire pour justifier de la réussite d'un cas de test obligatoire.

Si elle estime qu'une contrepartie n'a pas présenté des preuves suffisantes de la validation d'un cas de test, la Banque de France peut demander à une de ses contreparties de l'exécuter de nouveau, après lui avoir présenté les motifs justifiant cette appréciation.

5. Annexes

Annexe 1 – Liste des cas de test de certification obligatoires pour les Contreparties de la Banque de France

Cas de tests obligatoires pour l'ensemble des contreparties

| Référence du cas de test | Domaine | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées |
|--------------------------|---------------------------------------|--|----------------------|--------------------------|
| ECMS_TC_CPTY_1 | Collateral Management | Successful mobilisation of marketable asset (domestique) | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_2 | Collateral Management | Successful cancellation of mobilisation of marketable asset (domestique) | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_3 | Collateral Management | Successful demobilisation of marketable asset (domestique) | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_4 | Collateral Management | Successful cancellation of a demobilisation of marketable asset (domestique) | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_8 | Collateral Management | Successful mobilisation of cash initiated by the counterparty or by ECMS after a margin call | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_9 | Collateral Management | Successful demobilisation of cash initiated by the counterparty or by ECMS as soon as there is sufficient collateral to cover the credit operation | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_11 | Global credit and collateral position | Successful increase of the maximum value of the intraday credit line with increase of the credit line | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_12 | Global credit and collateral position | Successful update of a credit freezing | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_13 | Monetary Policy Operations | Successful settlement of a LTRO operation with or without netting | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_14 | Monetary Policy Operations | Successful repayment of a LTRO operation at maturity with or without netting | U2A | Toutes les contreparties |
| BDF_TC_CPTY_13_bis | Monetary Policy Operations | Successful settlement of a MRO operation with or without netting | U2A | Toutes les contreparties |
| BDF_TC_CPTY_14_bis | Monetary Policy Operations | Successful repayment of a MRO operation at maturity with or without netting | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_19 | Monetary Policy Operations | Marginal lending request successfully processed. | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_20 | Monetary Policy Operations | Successful execution of an automatic marginal lending | U2A | Toutes les contreparties |

| Référence du cas de test | Domaine | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées |
|--------------------------|-----------------------|--|----------------------|--------------------------|
| ECMS_TC_CPTY_21 | Collateral Management | Successful processing of pool position report request | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_22 | Collateral Management | Successful processing of statement of holding request (compte-titres) | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_23 | Collateral Management | Successful processing of statement of transactions request | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_25 | Collateral Management | Successful creation of corporate action event and sending of corporate action notification to counterparties based on corporate action announcement from the CSD, for a coupon event | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_26 | Collateral Management | Successful creation of corporate action event and sending of corporate action notification to counterparties based on corporate action announcement from the CSD, for a partial redemption event | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_27 | Collateral Management | Successful creation of corporate action event and sending of corporate action notification to counterparties based on corporate action announcement from the CSD, for a final redemption event | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_28 | Collateral Management | Successful recording and sending to counterparties of corporate action movement confirmation information based on corporate action movement confirmation received from the CSD, for a coupon event | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_29 | Collateral Management | Successful recording and sending to counterparties of corporate action movement confirmation information based on corporate action movement confirmation received from the CSD, for a partial redemption event | U2A | Toutes les contreparties |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_30 | Collateral Management | Successful recording and sending to counterparties of corporate action movement confirmation information based on corporate action movement confirmation received from the CSD, for a final redemption event | U2A | Toutes les contreparties |

Cas de tests obligatoires pour les contreparties utilisant une fonctionnalité en A2A

| Référence du cas de test | Domaine | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées |
|--------------------------|---------------------------------------|--|----------------------|---|
| ECMS_TC_CPTY_1 | Collateral Management | Successful mobilisation of marketable asset (domestique) | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_2 | Collateral Management | Successful cancellation of mobilisation of marketable asset (domestique) | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_3 | Collateral Management | Successful demobilisation of marketable asset (domestique) | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_4 | Collateral Management | Successful cancellation of a demobilisation of marketable asset (domestique) | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_5 | Collateral Management | Successful credit claim registration and mobilisation (domestique) | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_6 | Collateral Management | Successful credit claim outstanding amount update (domestique) | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_7 | Collateral Management | Successful credit claim demobilisation (domestique) | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_8 | Collateral Management | Successful mobilisation of cash initiated by the counterparty or by ECMS after a margin call | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_9 | Collateral Management | Successful demobilisation of cash initiated by the counterparty or by ECMS as soon as there is sufficient collateral to cover the credit operation | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_11 | Global credit and collateral position | Successful increase of the maximum value of the intraday credit line with increase of the credit line | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_12 | Global credit and collateral position | Successful update of a credit freezing | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_19 | Monetary Policy Operations | Marginal lending request successfully processed. | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_21 | Collateral Management | Successful processing of pool position report request | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_22 | Collateral Management | Successful processing of statement of holding request (compte-titres) | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_22 | Collateral Management | Successful processing of statement of holding request (compte-crédances) | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |

| Référence du cas de test | Domaine | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées |
|--------------------------|-----------------------|--|----------------------|---|
| ECMS_TC_CPTY_23 | Collateral Management | Successful processing of statement of transactions request | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_25 | Collateral Management | Successful creation of corporate action event and sending of corporate action notification to counterparties based on corporate action announcement from the CSD, for a coupon event | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_26 | Collateral Management | Successful creation of corporate action event and sending of corporate action notification to counterparties based on corporate action announcement from the CSD, for a partial redemption event | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_27 | Collateral Management | Successful creation of corporate action event and sending of corporate action notification to counterparties based on corporate action announcement from the CSD, for a final redemption event | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_28 | Collateral Management | Successful recording and sending to counterparties of corporate action movement confirmation information based on corporate action movement confirmation received from the CSD, for a coupon event | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_29 | Collateral Management | Successful recording and sending to counterparties of corporate action movement confirmation information based on corporate action movement confirmation received from the CSD, for a partial redemption event | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_30 | Collateral Management | Successful recording and sending to counterparties of corporate action movement confirmation information based on corporate action movement confirmation received from the CSD, for a final redemption event | A2A | Contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A |

Cas de tests obligatoires pour les contreparties remettant des créances privées

| Référence du cas de test | Domaine | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées |
|--------------------------|-----------------------|---|----------------------|--|
| ECMS_TC_CPTY_5 | Collateral Management | Successful credit claim registration and mobilisation (domestique) | U2A | Contreparties remettant des créances privées |
| ECMS_TC_CPTY_6 | Collateral Management | Successful credit claim outstanding amount update (domestique) | U2A | Contreparties remettant des créances privées |
| ECMS_TC_CPTY_7 | Collateral Management | Successful credit claim demobilisation (domestique) | U2A | Contreparties remettant des créances privées |
| ECMS_TC_CPTY_22 | Collateral Management | Successful processing of statement of holding request (compte-créances) | U2A | Contreparties remettant des créances privées |

Cas de tests obligatoire pour les contreparties autorisées à pratiquer l'autocollatéralisation

| Référence du cas de test | Domaine | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées |
|--------------------------|-----------------------|---|----------------------|---|
| ECMS_TC_CPTY_10 | Collateral Management | Successful T2S relocation of collateral | U2A | Contreparties autorisées à faire de l'autocollatéralisation dans T2S et ayant un compte 052 ouvert dans les livres de la Banque de France |

Cas de tests dont l'exécution est fondée sur le volontariat des contreparties

| Référence du cas de test | Domaine | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées |
|--------------------------|----------------------------|--|----------------------|---------------------------|
| ECMS_TC_CPTY_15 | Monetary Policy Operations | Successful settlement of a non-euro LPO operation with or without netting | U2A | Contreparties volontaires |
| ECMS_TC_CPTY_16 | Monetary Policy Operations | Successful repayment of a non-euro LPO operation at maturity with or without netting | U2A | Contreparties volontaires |
| ECMS_TC_CPTY_17 | Monetary Policy Operations | Successful settlement of a LAO operation with or without netting | U2A | Contreparties volontaires |
| ECMS_TC_CPTY_18 | Monetary Policy Operations | Successful repayment of a LAO operation at maturity with or without netting | U2A | Contreparties volontaires |

Cas de test obligatoires pour les contreparties recourant à la mobilisation transfrontalière de titres en mode U2A*

| Référence du cas de test | Domaine | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées |
|--------------------------|-----------------------|--|----------------------|---|
| ECMS_TC_CPTY_1 | Collateral Management | Successful mobilisation of marketable asset (CCBM) | U2A | Contreparties remettant des titres transfrontaliers |
| ECMS_TC_CPTY_2 | Collateral Management | Successful cancellation of mobilisation of marketable asset (CCBM) | U2A | Contreparties remettant des titres transfrontaliers |
| ECMS_TC_CPTY_3 | Collateral Management | Successful demobilisation of marketable asset (CCBM) | U2A | Contreparties remettant des titres transfrontaliers |
| ECMS_TC_CPTY_4 | Collateral Management | Successful cancellation of a demobilisation of marketable asset (CCBM) | U2A | Contreparties remettant des titres transfrontaliers |

*Cas de test à décliner pour chaque configuration de mobilisation transfrontalière utilisée en 2023 ou envisagée en production, conformément aux principes exposées dans la section 2.3 du présent document.

Cas de test obligatoires pour les contreparties recourant à la mobilisation transfrontalière de titres en mode A2A*

| Référence du cas de test | Domaine | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées |
|--------------------------|-----------------------|--|----------------------|---|
| ECMS_TC_CPTY_1 | Collateral Management | Successful mobilisation of marketable asset (CCBM) | A2A | Contreparties remettant des titres transfrontaliers |
| ECMS_TC_CPTY_2 | Collateral Management | Successful cancellation of mobilisation of marketable asset (CCBM) | A2A | Contreparties remettant des titres transfrontaliers |
| ECMS_TC_CPTY_3 | Collateral Management | Successful demobilisation of marketable asset (CCBM) | A2A | Contreparties remettant des titres transfrontaliers |
| ECMS_TC_CPTY_4 | Collateral Management | Successful cancellation of a demobilisation of marketable asset (CCBM) | A2A | Contreparties remettant des titres transfrontaliers |

*Cas de test à décliner pour chaque configuration de mobilisation transfrontalière utilisée en 2023 ou envisagée en production, conformément aux principes exposées dans la section 2.3 du présent document.

Cas de test obligatoires pour les contreparties recourant à la mobilisation transfrontalière de créances privées en mode U2A*

| Référence du cas de test | Domaine | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées |
|--------------------------|-----------------------|--|----------------------|--|
| ECMS_TC_CPTY_5 | Collateral Management | Successful credit claim registration and mobilisation (CCBM) | U2A | Contreparties remettant des créances privées transfrontalières |
| ECMS_TC_CPTY_6 | Collateral Management | Successful credit claim outstanding amount update (CCBM) | U2A | Contreparties remettant des créances privées transfrontalières |
| ECMS_TC_CPTY_7 | Collateral Management | Successful credit claim demobilisation (CCBM) | U2A | Contreparties remettant des créances privées transfrontalières |

*Cas de test à décliner pour chaque configuration de mobilisation transfrontalière utilisée en 2023 ou envisagée en production, conformément aux principes exposés dans la section 2.3 du présent document.

Cas de test obligatoires pour les contreparties recourant à la mobilisation transfrontalière de créances privées en mode A2A*

| Référence du cas de test | Domaine | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées |
|--------------------------|-----------------------|--|----------------------|--|
| ECMS_TC_CPTY_5 | Collateral Management | Successful credit claim registration and mobilisation (CCBM) | A2A | Contreparties remettant des créances privées transfrontalières |
| ECMS_TC_CPTY_6 | Collateral Management | Successful credit claim outstanding amount update (CCBM) | A2A | Contreparties remettant des créances privées transfrontalières |
| ECMS_TC_CPTY_7 | Collateral Management | Successful credit claim demobilisation (CCBM) | A2A | Contreparties remettant des créances privées transfrontalières |

*Cas de test à décliner pour chaque configuration de mobilisation transfrontalière utilisée en 2023 ou envisagée en production, conformément aux principes exposés dans la section 2.3 du présent document.

Annexe 2 – Liste des cas de test de certification ouverts lors de la phase CTP2a

| Référence du cas de test | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées | Doit avoir été réussi au plus tard le : |
|--------------------------|--|----------------------|---|---|
| ECMS_TC_CPTY_1 | Successful mobilisation of marketable asset (domestique) | U2A | Toutes les contreparties | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_2 | Successful cancellation of mobilisation of marketable asset (domestique) | U2A | Toutes les contreparties | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_3 | Successful demobilisation of marketable asset (domestique) | U2A | Toutes les contreparties | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_4 | Successful cancellation of a demobilisation of marketable asset (domestique) | U2A | Toutes les contreparties | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_5 | Successful credit claim registration and mobilisation (domestique) | U2A | Contreparties mobilisant des créances privées | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_6 | Successful credit claim outstanding amount update (domestique) | U2A | Contreparties mobilisant des créances privées | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_7 | Successful credit claim demobilisation (domestique) | U2A | Contreparties mobilisant des créances privées | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_8 | Successful mobilisation of cash initiated by the counterparty or by ECMS after a margin call | U2A | Toutes les contreparties | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_9 | Successful demobilisation of cash initiated by the counterparty or by ECMS as soon as there is sufficient collateral to cover the credit operation | U2A | Toutes les contreparties | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_11 | Successful increase of the maximum value of the intraday credit line with increase of the credit line | U2A | Toutes les contreparties | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_12 | Successful update of a credit freezing | U2A | Toutes les contreparties | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_19 | Marginal lending request successfully processed. | U2A | Toutes les contreparties | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_20 | Successful execution of an automatic marginal lending | A2A | Toutes les contreparties | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_1 | Successful mobilisation of marketable asset (domestique) | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_2 | Successful cancellation of mobilisation of marketable asset (domestique) | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_3 | Successful demobilisation of marketable asset (domestique) | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_4 | Successful cancellation of a demobilisation of marketable asset (domestique) | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_8 | Successful mobilisation of cash initiated by the counterparty or by ECMS after a margin call | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_9 | Successful demobilisation of cash initiated by the counterparty or by ECMS as soon as there is sufficient collateral to cover the credit operation | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_11 | Successful increase of the maximum value of the intraday credit line with increase of the credit line | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_12 | Successful update of a credit freezing | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 19-janv-24 |
| ECMS_TC_CPTY_19 | Marginal lending request successfully processed. | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 19-janv-24 |

Annexe 3 – Objectifs intermédiaires de test en fonction de la situation de la contrepartie

Pour garantir la distribution de l'exécution des tests dans le temps, la Banque de France a demandé que la moitié des cas de tests obligatoires sur les fonctionnalités disponibles lors de la phase CTP2a ait été réalisée avant le 22 décembre 2023.

Le nombre de cas de test obligatoires pour chaque contrepartie étant dépendant de l'utilisation du service (type de collatéral mobilisé et mode de connexion utilisé pour instruire les mobilisations), les objectifs intermédiaires étaient également différents. Cette annexe vise à clarifier le nombre de cas de test qui devaient être réalisés le 22 décembre 2023 en fonction de la situation de la contrepartie.

| Mobilisation de titres | Mode de mobilisation des titres | Mobilisation de créances privées | Mode de mobilisation des créances privées | Nombre de cas de test devant être réussis le 22 décembre 2023 |
|------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---|---|
| Oui | U2A uniquement | Non | NA | 5 |
| Oui | U2A et A2A | Non | NA | 7 |
| Oui | U2A uniquement | Oui | U2A uniquement | 7 |
| Oui | U2A uniquement | Oui | U2A et A2A | 9 |
| Oui | U2A et A2A | Oui | U2A et A2A | 10 |

Lecture

Les contreparties mobilisant des titres en U2A uniquement devaient avoir réussi au moins 5 cas de test fondamentaux au 22 décembre 2023.

Les contreparties mobilisant des titres en U2A et en A2A devaient avoir réussi au moins 7 cas de test fondamentaux au 22 décembre 2023.

Les contreparties mobilisant à la fois des titres et des créances privées en U2A uniquement devaient avoir réussi au moins 7 cas de test fondamentaux au 22 décembre 2023.

Les contreparties mobilisant des titres en U2A uniquement et des créances privées en mode U2A et A2A devaient avoir réussi au moins 9 cas de test fondamentaux au 22 décembre 2023.

Les contreparties mobilisant à la fois des titres et des créances privées en U2A et en A2A devaient avoir réussi au moins 10 cas de test fondamentaux au 22 décembre 2023.

Annexe 4 – Liste des cas de test de certification ouverts lors de la phase CTP2c

| Référence du cas de test | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées | Doit avoir été réussi au plus tard le : |
|--------------------------|--|----------------------|---|---|
| ECMS_TC_CPTY_1 | Successful mobilisation of marketable asset (CCBM) | U2A | Contreparties mobilisant des titres via le canal CCBM | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_2 | Successful cancellation of mobilisation of marketable asset (CCBM) | U2A | Contreparties mobilisant des titres via le canal CCBM | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_3 | Successful demobilisation of marketable asset (CCBM) | U2A | Contreparties mobilisant des titres via le canal CCBM | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_4 | Successful cancellation of a demobilisation of marketable asset (CCBM) | U2A | Contreparties mobilisant des titres via le canal CCBM | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_10 | Successful T2S relocation of collateral | U2A | Contreparties autorisées à faire de l'autocollatéralisation dans T2S et ayant un compte 052 ouvert dans les livres de la Banque de France | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_13 | Successful settlement of a LTRO operation with or without netting | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_14 | Successful repayment of a LTRO operation at maturity with or without netting | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |
| BDF_TC_CPTY_13_bis | Successful settlement of a MRO operation with or without netting | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |
| BDF_TC_CPTY_14_bis | Successful repayment of a MRO operation at maturity with or without netting | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_21 | Successful processing of pool position report request | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_22 | Successful processing of statement of holding request (compte-titres) | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_22 | Successful processing of statement of holding request (compte-créances) | U2A | Contreparties remettant des créances privées | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_23 | Successful processing of statement of transactions request | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_25 | Successful creation of corporate action event and sending of corporate action notification to counterparties based on corporate action announcement from the CSD, for a coupon event | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_26 | Successful creation of corporate action event and sending of corporate action notification to counterparties based on corporate action announcement from the CSD, for a partial redemption event | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_27 | Successful creation of corporate action event and sending of corporate action notification to counterparties based on corporate action announcement from the CSD, for a final redemption event | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_28 | Successful recording and sending to counterparties of corporate action movement confirmation information based on corporate action movement confirmation received from the CSD, for a coupon event | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_29 | Successful recording and sending to counterparties of corporate action movement confirmation information based on corporate action movement confirmation received from the CSD, for a partial redemption event | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |

| Référence du cas de test | Description du cas de test | Modalité d'exécution | Contreparties concernées | Doit avoir été réussi au plus tard le : |
|--------------------------|--|----------------------|---|---|
| ECMS_TC_CPTY_CSD_30 | Successful recording and sending to counterparties of corporate action movement confirmation information based on corporate action movement confirmation received from the CSD, for a final redemption event | U2A | Toutes les contreparties | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_1 | Successful mobilisation of marketable asset (CCBM) | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_2 | Successful cancellation of mobilisation of marketable asset (CCBM) | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_3 | Successful demobilisation of marketable asset (CCBM) | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_4 | Successful cancellation of a demobilisation of marketable asset (CCBM) | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_21 | Successful processing of pool position report request | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_22 | Successful processing of statement of holding request (compte-titres) | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_22 | Successful processing of statement of holding request (compte-créances) | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_23 | Successful processing of statement of transactions request | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_25 | Successful creation of corporate action event and sending of corporate action notification to counterparties based on corporate action announcement from the CSD, for a coupon event | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_26 | Successful creation of corporate action event and sending of corporate action notification to counterparties based on corporate action announcement from the CSD, for a partial redemption event | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_27 | Successful creation of corporate action event and sending of corporate action notification to counterparties based on corporate action announcement from the CSD, for a final redemption event | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_28 | Successful recording and sending to counterparties of corporate action movement confirmation information based on corporate action movement confirmation received from the CSD, for a coupon event | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_29 | Successful recording and sending to counterparties of corporate action movement confirmation information based on corporate action movement confirmation received from the CSD, for a partial redemption event | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |
| ECMS_TC_CPTY_CSD_30 | Successful recording and sending to counterparties of corporate action movement confirmation information based on corporate action movement confirmation received from the CSD, for a final redemption event | A2A | Les contreparties utilisant cette fonctionnalité en A2A | 10-avril-24 |

Annexe 5 – Objectifs intermédiaires de test en fonction de la situation de la contrepartie

Pour garantir la distribution de l'exécution des tests dans le temps, la Banque de France demande que la moitié des cas de tests obligatoires sur les fonctionnalités disponibles lors de la phase CTP2c ait été réalisée avant le 22 mars 2024.

Le nombre de cas de test obligatoires pour chaque contrepartie étant dépendant de l'utilisation du service (type de collatéral mobilisé et mode de connexion utilisé pour instruire les mobilisations), les objectifs intermédiaires sont également différents. Cette annexe vise à clarifier le nombre de cas de test devant être réalisés le 22 mars 2024 en fonction de la situation de la contrepartie.

L'atteinte du troisième jalon sera appréciée en fonction du résultat de l'exécution sur les seuls cas de test énoncés dans l'annexe 4.

Pour les dix contreparties les plus actives dans la mobilisation transfrontalière de titres en 2023 (au moins dix configurations différentes utilisées en production en 2023), des objectifs intermédiaires spécifiques seront définis, et transmis par mail aux établissements concernés.

| Forte activité de mobilisation transfrontalière de titres | Mobilisation de titres | Mode de mobilisation des titres | Mobilisation de créances privées | Mode de mobilisation des créances privées | Nombre de cas de test devant être réussis le 22 mars 2024 |
|---|------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---|--|
| Non | Oui | U2A uniquement | Non | NA | 7 |
| | Oui | U2A et A2A | Non | NA | 7 |
| | Oui | U2A uniquement | Oui | U2A uniquement | 7 |
| | Oui | U2A uniquement | Oui | U2A et A2A | 7 |
| | Oui | U2A et A2A | Oui | U2A et A2A | 8 |
| Oui | Tous cas confondus | | | | Des objectifs spécifiques sont fixés à la contrepartie et lui sont communiqués par mail. |

Lecture

- Pour les contreparties qui n'ont pas de forte activité de mobilisation transfrontalière de titres :

Les contreparties mobilisant des titres en U2A uniquement devront avoir réussi au moins 7 cas de test obligatoires au 22 mars 2024.

Les contreparties mobilisant des titres en U2A et en A2A devront avoir réussi au moins 7 cas de test fondamentaux au 22 mars 2024.

Les contreparties mobilisant à la fois des titres et des créances privées en U2A uniquement devront avoir réussi au moins 7 cas de test obligatoires au 22 mars 2024.

Les contreparties mobilisant des titres en U2A uniquement et des créances privées en mode U2A et A2A devront avoir réussi au moins 7 cas de test obligatoires au 22 mars 2024.

Les contreparties mobilisant à la fois des titres et des créances privées en U2A et en A2A devront avoir réussi au moins 8 cas de test obligatoires au 22 mars 2024.

- Pour les dix contreparties qui ont une forte activité de mobilisation transfrontalière de titres (au moins dix configurations différentes utilisées en production en 2023) :

Des objectifs intermédiaires spécifiques sont fixés à la contrepartie, et lui sont communiqués par courrier électronique.

Annexe 6 – Description des cas de test obligatoires spécifiques à la Banque de France

| Test Case ID | ECMS_TC_CPTY_13_bis |
|-----------------------|--|
| Test case name | Successful settlement of a MRO operation with or without netting |
| Relevant for | CPTY |
| Domain | Monetary Policy Operations |
| Sub Domain | Liquidity providing operations |
| Input mode | A2A |
| Detailed Description | This test case describes the steps whereby a MRO operation is successfully settled with or without netting. |
| Preconditions/Details | <p>2 tender operations platform (TOP) files with MRO's were received on time and accepted.</p> <p>Counterparty is defined in ECMS.</p> <p>All business validations were passed.</p> <p>Situation A.: NCB ops for no netting</p> <p>Situation B.: NCB opts for netting</p> <p>Settlement date is reached.</p> |
| Expected results | <p>The credit position is increased.</p> <p>The not netted payment (A.) or netted payments (B.) have status "settled".</p> <p>MRO status is "settled" in the open market operation list screen and in the open market operation details screen.</p> |
| Related privileges | <p>Role NCB U2A open market operations.</p> <p>Role counterparty U2A open market operations.</p> |

| Test Case ID | ECMS_TC_CPTY_14_bis |
|-----------------------|--|
| Test case name | Successful repayment of a MRO operation at maturity with or without netting |
| Relevant for | CPTY |
| Domain | Monetary Policy Operations |
| Sub Domain | Liquidity providing operations |
| Input mode | A2A |
| Detailed Description | This test case describes the steps whereby a MRO operation is successfully reimbursed at maturity with or without netting. |
| Preconditions/Details | <p>2 tender operations platform (TOP) files with MRO's were received.</p> <p>Situation A.: NCB opts for no netting</p> <p>Situation B.: NCB opts for netting</p> <p>The MRO's have been settled.</p> <p>Maturity date is reached.</p> |
| Expected results | <p>The not netted reimbursement payment (A.) or netted reimbursement payments (B.) have status "settled".</p> <p>The MRO status is "closed" in the open market operation list screen and in the open market operation details screen.</p> <p>The credit position is decreased.</p> |
| Related privileges | <p>Role NCB U2A open market operations.</p> <p>Role counterparty U2A open market operations.</p> |

Annexe 7 - Dates d'interconnexion avec T2S et CLM

Cette annexe informative vise à préciser les dates d'interconnexion avec T2S et CLM.

Les tests fondamentaux exécutés à l'aide d'un simulateur, lors des phases lors de laquelle l'interconnexion avec CLM et T2S est interrompue, doivent être ré-exécutés une fois l'interconnexion avec CLM et T2S rétablie pour être considérés comme valides.

| Date | Interactions avec CLM et T2S | Validation des cas de test de certification |
|--|-------------------------------------|--|
| Du 13/07/2023 au 20/09/2023 | Interconnexion avec CLM et T2S | La réussite d'un test vaut validation. |
| Du 21/09/2023 au 17/11/2023 | Simulateur (interactions simulées) | Nécessité de ré-exécuter le test pour le valider. |
| Du 20/11/2023 au 10/04/2024 | Interconnexion avec CLM et T2S | La réussite d'un test vaut validation. |
| Du 11/04/2024 au 23/06/2024 | Simulateur (interactions simulées) | Nécessité de ré-exécuter le test pour le valider. |
| Du 24/06/2024 au 22/09/2024 | Interconnexion avec CLM et T2S | La réussite d'un test vaut validation |