

Guide de pratique des tests MOE

Guide de pratique des tests MOE

DAOS



Référence document : URSSAF CN-Guide de pratique des tests MOE.docx

Date de création : 01/07/2018

Date de révision : 23/08/2023

Date d'approbation :

Rédigé par : Groupe de travail EP02

Vérifié par :

Approuvé par :

Guide de pratique des tests MOE

historique et détails des modifications

Version	Crée ou modifié le	Rédigé par	Validé par	Nature des mises à jour et commentaires
1.0	01/07/2018	Bureau Technique		Initialisation du document
1.1	07/09/2018	Bureau Technique		Mises à jour suite aux remarques IGI
1.2	25/10/2018	Bureau Technique		Mises à jour suite aux remarques CDO + IGI
1.3	12/11/2018	Bureau Technique		Mises à jour suite aux remarques de CTH
1.4	28/05/2019	Bureau Technique		Mise à jour de l'introduction suite aux remarques de IGI
1.5	17/07/2019	Bureau Technique		Mise à jour des versions des documents + complétion des templates de la version 2 du processus de test + Changement de nom sur proposition du SDIT
1.6	22/07/2021	Bureau Technique		Changement du terme « ACOSS » en « URSSAF Caisse Nationale » + mise à jour graphique + mise à jour des liens
1.7	25/11/2021	Groupe de travail EP02		Ajout du paragraphe « Dispositifs complémentaires » dans la partie « Livraison/Recevabilité Ajout des phases Pré-production et production
1.8	23/08/2023	Gamme Processus et Qualité		Ajout du modèle Stratégie de test programme et mise à jour des liens d'accès aux documents PNGT
1.9	18/09/2025	Gamme Outils de test		Alignement avec les 5 niveaux de test de l'ISTQB V4 Modification des notions SDIT en DAOS Modification des notions de E&D en DAFA Modification du Logo par le Logo PNGT
1.10	23/09/2025	Gamme Outils de Test		Ajout de précision sur le temps de conservation des stratégie de test et des rapports de test

Guide de pratique des tests MOE

Révision et Diffusion du document :

Version	Date	Emetteur	Destinataires / Fonction
1.0	17/08/2018	Bureau Technique	<i>Isabelle GIRARD, Test Manager</i> <i>Sandrine AUNIS, Directrice de projet</i> <i>Claude MAUREL,</i> <i>Ghizlane FABRESSE, Responsable Management des Tests du SDIT</i> <i>Alain BRUNEAU, Responsable Support, expertises et processus du SDIT</i> <i>Cyril JOUVE, Responsable de la gamme Etudes techniques et réalisations du BT</i> <i>Etienne COTASSON, Responsable de la gamme Sécurité du BT</i> <i>Olivier GOMBERT, Responsable du BT</i>
1.4	28/05/2019	Bureau Technique	<i>Isabelle GIRARD, Test Manager</i> <i>Sandrine AUNIS, Directrice de projet</i> <i>Emmanuelle ESPIE, Chef de projet Refonte RAF</i> <i>Nicolas PERLIN, Product Owner Refonte RAF</i> <i>Sonia INCIERTE, Architecte fonctionnel Refonte RAF</i> <i>Claude MAUREL, PMO Refonte RAF</i>
1.5	25/07/2019	Bureau Technique	<i>Isabelle GIRARD, Test Manager</i> <i>Sandrine AUNIS, Directrice de projet</i> <i>Emmanuelle ESPIE, Chef de projet Refonte RAF</i> <i>Nicolas PERLIN, Product Owner Refonte RAF</i> <i>Sonia INCIERTE, Architecte fonctionnel Refonte RAF</i> <i>Claude MAUREL, PMO Refonte RAF</i> <i>Ghizlane FABRESSE, Responsable Management des Tests du SDIT</i> <i>Alain BRUNEAU, Responsable Support, expertises et processus du SDIT</i>

Guide de pratique des tests MOE

Version	Date	Emetteur	Destinataires / Fonction
1.6	23/07/2021	Bureau Technique	<i>Eric PIGNOL, Sous-Directeur de l'Intégration et de la Transition</i>
			<i>Jérôme D'AUBUISSON, Sous-Directeur des Etudes et Développement</i>
			<i>Philippe RIOU, Sous-Directeur Digital et Offres de services</i>
			<i>Alain BRUNEAU, Responsable Support, expertises et processus du SDIT</i>
			<i>Orlando MAMMOLA, Responsable de l'industrialisation des tests</i>
			<i>Laurent ACHARD, Responsable Bureau Technique</i>
			<i>Younes ISMAILI, Responsable Décisionnel et Big Data</i>
			<i>Daniel ANDRE, Responsable Trésorerie et Comptabilité</i>
			<i>Eric PRADARELLI, Responsable Cœur de métier Recouvrement</i>
1.7	25/11/2021	Groupe de travail EP02	<i>Rémi XUEREB, Responsable Support Front et Test</i>
			<i>Eric PIGNOL, Sous-Directeur de l'Intégration et de la Transition</i>
			<i>Jérôme D'AUBUISSON, Sous-Directeur des Etudes et Développement</i>
			<i>Philippe RIOU, Sous-Directeur Digital et Offres de services</i>
			<i>Alain BRUNEAU, Responsable Support, expertises et processus du SDIT</i>
			<i>Orlando MAMMOLA, Responsable de l'industrialisation des tests</i>
			<i>Laurent ACHARD, Responsable Bureau Technique</i>
			<i>Younes ISMAILI, Responsable Décisionnel et Big Data</i>
			<i>Daniel ANDRE, Responsable Trésorerie et Comptabilité</i>
			<i>Eric PRADARELLI, Responsable Cœur de métier Recouvrement</i>
			<i>Rémi XUEREB, Responsable Support Front et Test</i>

Guide de pratique des tests MOE

SOMMAIRE

1. Introduction.....	7
2. Structure du document	7
3. Documents applicables	8
3.1. Référentiel des documents applicables	8
3.2. Catalogue national de template Test.....	9
4. Processus global de test	10
4.1. Approche de test.....	10
4.2. Les niveaux de test.....	11
4.3. Les outils de test	14
4.4. Les acteurs du test	14
4.5. Industrialisation des tests	16
5. Phase de Conception.....	17
5.1. Informations générales	17
5.2. Entrants CDS.....	17
5.3. Activités de test à réaliser.....	17
5.4. Livrables à fournir à l'URSSAF Caisse Nationale.....	18
6. Phase de Réalisation.....	18
6.1. Informations générales	18
6.2. Entrants CDS.....	18
6.3. Activités de test à réaliser.....	19
6.4. Livrables à fournir	19
7. Phase de vérification	20
7.1. Informations générales	20
7.2. Entrants CDS.....	20
7.3. Activités de test à réaliser.....	20
7.4. Livrables à fournir	20
8. Phase d'intégration	21
8.1. Informations générales	21
8.2. Entrants CDS.....	21
8.3. Activités de test à réaliser.....	21

Guide de pratique des tests MOE

8.4.	Livrables à fournir	21
9.	Phase de validation	22
9.1.	Informations générales	22
9.2.	Entrants CDS.....	22
9.3.	Activités de test à réaliser.....	22
9.4.	Livrables à fournir	22
10.	Phase de préproduction et production	23
10.1.	Informations générales	23
11.	Livraison/Recevabilité	24
11.1.	Exigences de recevabilité globale	24
11.2.	Exigences de recevabilité de la documentation de lot	24
11.3.	Exigences de recevabilité du rapport de test.....	24
11.4.	Dispositifs complémentaires.....	24
12.	Anomalies.....	25
13.	Gestion des risques	28
14.	Annexes	30
14.1.	Glossaire.....	30

Guide de pratique des tests MOE

1. Introduction

Dans un cadre d'externalisation des développements de projets et/ou des tests logiciels, ce document a pour but d'explicitier les activités de test logiciel de l'URSSAF Caisse Nationale pour vérifier et valider la qualité du travail effectué en collaboration avec les Centres De Services et les équipes Etudes & Développement, en s'appuyant sur le Processus National de Test de la DSI dans sa version actuelle et les bonnes pratiques internationales de test tout au long du processus de Mise En Production des projets.

Ce document cible davantage les interactions entre les équipes DAFA et les CDS afin de clarifier le positionnement général de chaque équipe ainsi que le rôle et les interventions pour fluidifier les relations entre les équipes DAFA de l'URSSAF Caisse Nationale et les équipes des CDS et permettre davantage de se concentrer sur la qualité des projets. Il est néanmoins possible que certains projets conséquents précisent l'organisation et les pratiques au niveau du processus de test et des phases de transition. Dans cette éventualité, les changements donneront lieu à une mise à jour et/ou d'une annexe de ce document avant le démarrage du projet.

2. Structure du document

Au fil de la lecture, des encadrés particuliers mettent en valeur les précisions apportées aux concepts utilisés :



Indication de bonne pratique liée à la rédaction



Indicateur point d'information



Indicateur de danger/point d'attention

Guide de pratique des tests MOE

3. Documents applicables

3.1. Référentiel des documents applicables

Les documents cités ci-après sont les documents applicables pour garantir la qualité des projets fixée par la politique de test de l'URSSAF Caisse Nationale.

L'ensemble de la documentation se trouve sur le SharePoint du PNGT ou sur le site du CFTL.

Si vous ne trouvez pas les documents, il est possible de s'adresser au PNGT

Documents applicables	Titres
Syllabus Niveau Avancé Test Manager – ISTQB <i>Définitions reconnues au niveau international des mots utilisés dans le domaine du test</i>	Advanced-Syllabus-2012-TM-GA-Release-191012-For-Release_FR.pdf
Politique de test <i>Politique de test de la branche recouvrement</i>	Politique de Test
Processus de Gestion des Tests <i>Définition des activités de test, de la mise en œuvre des activités, ensemble de règles et recommandations, définition des rôles et responsabilités à l'URSSAF Caisse Nationale</i>	Guide opérationnel des tests
Implémentation des tests dans ALM <i>Guide d'industrialisation des tests dans l'outil ALM</i>	Implémentation des tests dans ALM
Plan Qualité Projet <i>Définition et suivi des dispositions à prendre pour assurer la qualité et l'atteinte des résultats attendus par le projet</i>	PQP Modèle ACOSS V4.docx (sharepoint.com)
Plan Qualité Maintenance Applicative <i>Définition et suivi des dispositions à prendre pour assurer la qualité et l'atteinte des résultats attendus par la maintenance applicative</i>	PQMA V1-9.docx
Guide Risque <i>Sensibilisation à la gestion des risques</i>	PRE Guide Risque v1.1.pptx
Guide Accompagnement Gestion des risques <i>Guide simplifié de la gestion des risques</i>	PRE GuideAccompagnement GestionDesRisquesV3.1.pptx
Aide à l'identification des risques <i>Guide d'aide à l'identification des risques et des actions de traitement possibles</i>	Aide identification risques V1.xlsx
Guide opérationnel Elaboration des spécifications fonctionnelles <i>Définition des activités et des tâches consistant à l'élaboration des spécifications fonctionnelles avec des principes et recommandations au niveau des exigences</i>	Guide_operationnel_Elaboration des specifications fonctionnelles V1.06.docx
Processus de Spécifications - Exigences <i>Document décrivant toutes les particularités des exigences</i>	Processus de Spécification – Exigences 1.0.pdf
Référentiel des documents applicables <i>Référentiel de tous les documents applicables sur un projet</i>	SDED - BT - Référentiel des documents applicables V1.0

Code de champ modifié

Guide de pratique des tests MOE

3.2. Catalogue national de template Test

Les documents cités ci-après sont les documents instanciables pour garantir la qualité des projets fixée par la politique de test de l'URSSAF Caisse Nationale.

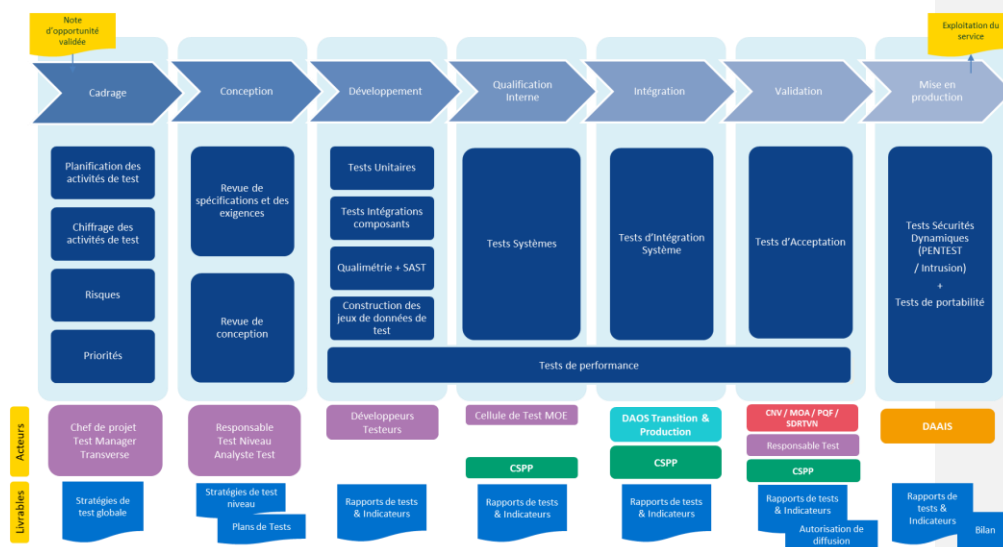
Templates utilisables	Titres
Stratégie de test Globale	Modèle Stratégie de test globale.pptx
Stratégie de test Niveau	Modèle Stratégie de Test Niveau.docx
Stratégie de test Flash – Lot urgent	Modèle Stratégie Flash - Lot urgent.pptx
Stratégie de test Sprint - Incrément	Modèle Stratégie de test Sprint – Incrément.pptx
Stratégie de test Programme	Modèle Stratégie de test programme.pptx
Matrice des exigences	Matrice Exigences métiers.xls
Fiche de demande d'arbitrage	MOD Fiche de demande d'arbitrage.V4.4.docx
Modèle Grille d'engagement 2019	PIL_PXX-YYY_GE.xlsx
Modèle dossier spécifications fonctionnelles cas d'utilisation	Modèle Dossier Spécifications Fonctionnelles Cas d'utilisation.doc
Modèle dossier spécifications fonctionnelles Objets métiers	Modèle Dossier Spécifications Fonctionnelles Objets Métiers.doc
Modèle dossier spécifications fonctionnelles Processus métier	Modèle Dossier Spécifications Fonctionnelles Processus Métier.doc
Bilan de clôture	Modèle Bilan des activités de clôture des activités de test.xls

Guide de pratique des tests MOE

4. Processus global de test

4.1. Approche de test

Pour rappel, au sein de l'URSSAF Caisse Nationale, les phases de tests se déroulent selon le schéma suivant :



L'approche est détaillée dans le [Processus National de Gestion des Tests](#).

Dans ce document, l'accent est mis sur les relations entre les équipes CDS et Etudes & Développements aussi bien au niveau des informations générales pour replacer le contexte, que sur les entrants à fournir aux CDS, les activités de test minimum à réaliser par les CDS, et les livrables à fournir aux équipes DAFA de l'URSSAF Caisse Nationale.



En fonction des projets, il pourrait y avoir des demandes spécifiques supplémentaires émanant des équipes DAFA à destination des CDS. Si tel est le cas une annexe de ce document peut être fournie aux équipes des CDS pour compléter le présent Guide de pratiques des tests MOE.

Guide de pratique des tests MOE

4.2. Les niveaux de test

Les niveaux de test sont définis dans le Processus National de Gestion des Tests (PNGT) de l'URSSAF Caisse Nationale.

Néanmoins, ils sont détaillés ci-après pour pouvoir situer les activités de tests, les responsabilités et les rôles des équipes CDS et des équipes DAFA de l'URSSAF Caisse Nationale.

Les niveaux de test schématisés sont proportionnels à l'effort de test à fournir. Les équipes qui vérifient la qualité tout au long du processus de MEP-APPLI, doivent effectuer des tests de niveaux différents afin de conserver la complémentarité et de minimiser la probabilité qu'une anomalie arrive en production.



La vigilance devra être accrue pour ne pas inverser la pyramide en vérifiant les tests effectués par une autre équipe et/ou autre niveau inférieur.

a mis en forme : Normal

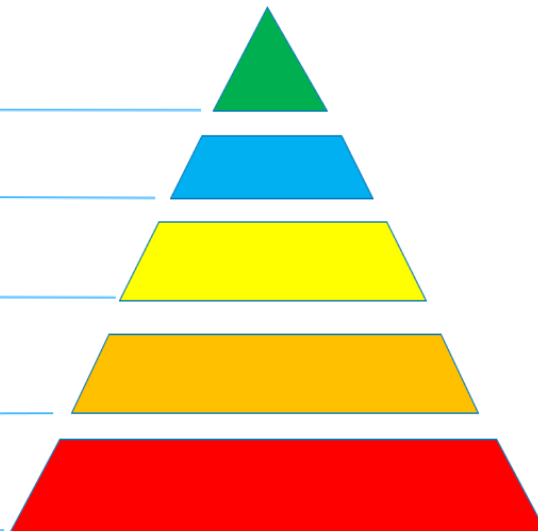
Tests d'Acceptation

Tests d'Intégration Système

Tests Système

Tests Intégration Composant

Tests Unitaire



Guide de pratique des tests MOE

● Tests Unitaires

Les tests unitaires permettent de vérifier que **les fonctions du programme qui sont testables séparément respectent les exigences définies**. Ils sont de la responsabilité de l'équipe de développement. Ils peuvent être fonctionnels et/ou techniques.



Il est préférable que ces tests soient automatisés afin d'effectuer des campagnes de test de régression régulières.

● TU Fonctionnels

Les tests unitaires fonctionnels permettent de vérifier que les fonctionnalités développées renvoient les valeurs souhaitées.



Les valeurs aux cas limites ainsi que des données erronées doivent être également testées.

● TU Techniques

Les tests unitaires techniques vérifient le comportement des ressources comme les fuites mémoires mais également de vérifier la robustesse, la performance ou les tests structurels.

● Tests d'intégration

● Tests d'intégration composant

Les tests d'intégration composant vérifient que **les interfaces entre les composants respectent les exigences définies**. Ils sont de la responsabilité de l'équipe de développement. Ils peuvent être fonctionnels et/ou techniques.



Le format et la longueur des champs doivent être vérifiés ainsi que leur liaison avec les actions comme des boutons de validation. Si un message d'erreur s'affiche, il doit être explicite et respecter la charte graphique.

Guide de pratique des tests MOE

■ Tests système

Les tests système vérifient que **le système respecte les exigences spécifiées** comme les cas d'utilisation ou les procédures métiers. Les cas nominaux (ou cas passants) doivent être effectués par les CDS. S'il n'y a pas d'équipe de test DAFA l'URSSAF Caisse Nationale, les cas alternatifs et exceptionnels sont pris en charge également par les CDS.



Les tests techniques système concernant les tests de performance, de charge de robustesse... peuvent être pris en charge par le CSPP.

■ Tests d'intégration système

Les tests d'intégration système vérifient que **l'intégration entre les systèmes respectent les exigences définies**. Ils sont de la responsabilité de la DAOS qui a les plateformes de test permettant d'effectuer ces vérifications. Les tests peuvent être fonctionnels et/ou techniques.



Les tests techniques d'intégration système concernant les tests de performance, de charge de robustesse... peuvent être pris en charge par le CSPP.



L'équipe de développement peut demander à la DAOS la mise à disposition de plateformes de test bouchonnées permettant d'effectuer quelques tests d'intégration système afin de réduire les coûts et les délais de traitement des anomalies.

■ Tests d'acceptation

Les tests d'acceptation valide que **le système respecte les besoins utilisateurs exprimés mais également que le système est prêt à être déployé et utilisé**. Ils sont de la responsabilité du CNV. Ils peuvent être fonctionnels et/ou techniques.

■ TA Fonctionnels

Les tests d'acceptation fonctionnels peuvent concerner la réglementation, la législation, des procédures métiers ou l'utilisabilité du système.

■ TA Techniques

Les tests d'acceptation techniques peuvent concerner des tests de backup et restaurations, des tâches de maintenance ou encore la gestion des utilisateurs.



Les tests techniques de validation concernant les tests de performance, de charge de robustesse... peuvent être pris en charge par le CSPP.

Guide de pratique des tests MOE

4.3. Les outils de test

L'URSSAF Caisse Nationale centralise son patrimoine de test dans l'outil HP ALM.

Peu importe le ou les outil(s) qu'utilise(nt) les équipes des CDS, il faut penser à basculer, de façon régulière, le référentiel de test manipulé au CDS, dans l'outil de référentiel de test des équipes DAFA de l'URSSAF Caisse Nationale en respectant l'arborescence définie ainsi que les règles de nommage.

4.4. Les acteurs du test

En plus des acteurs du test définis dans le Processus de test national, les acteurs des tests au niveau MOE sont les suivants :

Acteurs du test CDS	Rôles	Tâches principales
CDS	- Responsable de la réalisation et de la mise à jour de la conception - Responsable de la réalisation, de la mise à jour, la maintenance d'un système, des tests unitaires et tests d'intégration composants associés - Responsable des tests systèmes nominaux	- Contributeurs de la stratégie de test globale - Responsable des spécifications fonctionnelles et techniques - Développement des évolutions et maintenance corrective - Traitement des tickets affectés - Réalisation des tests unitaires et tests d'intégration composants - Rédaction de la documentation d'exploitation - Réalisation de la stratégie de test MOE (si pas d'équipe de test l'URSSAF Caisse Nationale) - Réalisation des tests systèmes (uniquement nominaux si équipe de test l'URSSAF Caisse Nationale) - Réalisation du rapport de test - Réalisation de la documentation de lot

Acteurs du test DAFA	Rôles	Tâches principales
Equipe de vérification DAFA URSSAF Caisse Nationale	Responsable des tests systèmes	- Contributeurs de la stratégie de test globale - Réalisation de la stratégie de test MOE - Installation et vérification des modifications effectués par le CDS (Sanity Check) - Réalisation des tests systèmes

Guide de pratique des tests MOE

Acteurs du test	Rôles	Tâches principales
CSPP	Responsable des tests techniques de performance	- Contributeurs de la stratégie de test globale - Réalisation de tests techniques
DAOS	Responsable des tests d'intégration systèmes	- Contributeurs de la stratégie de test globale - Réalisation de la stratégie de test intégration système - Installation et vérification des modifications effectuées par la DAFA sur les environnements d'intégration - Réalisation des tests d'intégration systèmes et des tests transverses - Mise à disposition des environnements d'incubation
CSV	Responsable de l'installation sur les environnements de validation	- Installation et vérification des nouvelles versions sur les environnements de validation - Vérification de la documentation d'installation du lot
CNV	Responsable des tests d'acceptation ou tests métiers	- Contributeurs de la stratégie de test globale - Réalisation de la stratégie de test CNV - Réalisation des tests d'acceptation - Réalisation du PV de validation



Les tâches principales peuvent être réparties différemment en fonction de ce qui est convenu entre les équipes DAFA et les CDS sur chaque projet.



La stratégie de test globale doit être initiée par le Chef de Projet qui a une vue la plus en amont possible du projet sur les aspects planning, contraintes, risques, périmètre. Néanmoins elle doit être partagée à l'ensemble des acteurs et complétée en fonctions des retours de chacun.

Guide de pratique des tests MOE

4.5. Industrialisation des tests

Outre le fait que la communication entre les équipes DAFA et les équipes des CDS doit être accrue pour garantir la qualité attendue par l'URSSAF Caisse Nationale, l'industrialisation des tests doit être au cœur des préoccupations afin de garantir un retour sur investissement sur le long temps pour l'URSSAF Caisse Nationale.

Les exigences issues des spécifications ne devraient pas être importées dans ALM manuellement. Il serait préférable d'optimiser le temps imparti en utilisant des plug-ins d'import automatique tout en respectant la structure définie par l'URSSAF Caisse Nationale ainsi que la nomenclature et la priorité.

La couverture de test doit être calculée automatiquement en fonction du périmètre d'exigence à couvrir pour un lot ou une version. Toutes les exigences n'ont pas le même poids fonctionnellement parlant. Si l'information est mise à disposition, il est préconisé de prendre en compte cette pondération afin que la couverture de test ne se base pas uniquement sur les relations entre les cas de test et les exigences mais également sur la pondération des exigences afin de doser l'effort en fonction de l'importance et de la complexité des fonctions dans le SI.



Toutes les exigences doivent être couvertes par au moins un cas de test. Si ce n'est pas le cas, soit il manque un cas de test (et dans ce cas, il faut compléter le plan de test), soit il faut remonter l'information à l'équipe DAFA pour qu'elle se renseigne sur la pertinence et l'utilité de l'exigence.

Certains projets ont des rythmes de livraison par lots et par versions. Ils peuvent gérer des travaux sur plusieurs versions en parallèle : Préparation du prochain lot, correctifs apportés au lot actuel, résolution d'anomalies bloquantes sur la version en production....

L'organisation des tests doit être faite afin de pouvoir gérer plusieurs versions d'exigences et de tests à un instant T dans des itérations différentes.



Dans le document d'implémentation des tests dans ALM, il est préconisé une architecture de travail sur les tests et les exigences afin de faciliter le travail parallélisé.

Guide de pratique des tests MOE



Si la factorisation des tests le permet alors il est préconisé d'utiliser des paramètres et les configurations de test afin de diminuer la charge et le temps de maintenance.

Exemple : Cas de test sur la connexion à une application avec plusieurs profils. Il est préconisé de mettre la notion de profil en paramètre et de créer autant de configuration de test que de profil d'utilisateur.

- En cas d'ajout d'un profil, il suffira simplement d'ajouter une configuration de test.
- En cas de modification de la fonction « Connexion », il suffira de modifier uniquement le cas de test et cette modification sera effective pour toutes les configurations de test. Alors que si un cas de test est écrit pour chaque profil d'utilisateur, il faudra modifier tous les cas de test (dans certaines applications, il peut y avoir 50 profils différents).

5. Phase de Conception

5.1. Informations générales

Durant la phase de conception, le guide opérationnel du PNGT est applicable.

Les spécifications qu'elles soient générales ou détaillées sont rédigées dans EA. Les exigences sont définies et priorisées en accord avec la MOA.



Une communication accrue entre le CDS et l'équipe DAFA permet d'assurer le périmètre du projet et de la qualité très tôt dans le cycle de vie du projet notamment avec les ateliers de revue.

5.2. Entrants CDS

Les entrants du CDS sont :

- Stratégie de test globale initialisée par le CP
- Spécifications si elle n'est pas déjà confiée au CDS

5.3. Activités de test à réaliser

Les activités de test à réaliser sont :

- Contribution à la rédaction de la stratégie de test globale
- Stratégie de test MOE en se basant sur le template « Stratégie de test niveau » fournit dans le cadre du PNGT incluant :
 - La gestion des risques avec identification des risques, évaluation et plan d'action afin de limiter les risques produits et de déterminer la priorisation des tests à effectuer. L'identification des risques projets au niveau de la phase de test, permet à l'équipe d'être plus vigilante et réactive et de prendre contact si nécessaire avec d'autres équipes DAFA si elles ont un impact sur le projet.

Guide de pratique des tests MOE

- La gestion des exigences avec le listing complet et la criticité afin de mesurer la couverture de test. Les exigences doivent être nommées comme défini dans le document « Implémentation des tests dans ALM ».
- Revue de spécification comme explicité dans le PNGT avec une fiche de revue de document
- Réalisation du plan de test avec une fiche de revue de document

5.4. Livrables à fournir à l'URSSAF Caisse Nationale

Les livrables à fournir à l'URSSAF Caisse Nationale sont :

- Stratégie de test globale relue, complétée si besoin, transmise et validée avec le CP
- Stratégie de test MOE relue, transmise et validée avec le CP
- Revue de spécification permettant de quantifier la qualité du livable fourni
- Plan de test (Exigences + Macros cas de test)
- Revue du plan de test permettant de quantifier la qualité du livable fourni



Les stratégies de test sont à conserver 6 ans dans le SharePoint des Référentiels de livrables de test pour les besoins de contrôle de la cour des comptes.

6. Phase de Réalisation

6.1. Informations générales

Durant la phase de réalisation, le guide opérationnel du PNGT est applicable.

Les exigences sont importées d'EA dans ALM. Les campagnes de test sont préparées ainsi que les jeux de données. Les cas de test sont reliés aux exigences afin de mesurer la couverture de test. Les indicateurs sont initiés afin de suivre l'avancée des tests et de pouvoir réagir rapidement en cas de problématique sur une fonctionnalité.

Pour plus de détails, il est possible de se référer au document d'implémentation des tests dans ALM.

Une livraison du projet à l'URSSAF Caisse Nationale est possible lorsqu'il n'y a plus d'anomalie bloquante sur les cas nominaux. S'il reste des anomalies, la livraison d'un rapport avec les anomalies restantes est à fournir pour éviter que les internes passent du temps à remonter des anomalies qui sont déjà connues par les CDS. Les caractéristiques concernant les anomalies sont définies dans le paragraphe [Anomalies](#).

6.2. Entrants CDS

Les entrants du CDS sont :

- Spécifications
- Import des exigences d'EA dans ALM

Guide de pratique des tests MOE



Pour les aspects techniques (comptes, accès aux applications, aux plateformes, aux environnements, jeux de données...), il est préférable de se rapprocher des équipes projets URSSAF Caisse Nationale.

6.3. Activités de test à réaliser

Les activités de test à réaliser sont :

- Rédaction des campagnes de test
- Préparation des jeux de données
- Déroulement des campagnes de test
- Suivi des indicateurs
- Gestion des anomalies

6.4. Livrables à fournir

Les livrables à fournir à l'URSSAF Caisse Nationale sont :

- Revue de campagne de test
- Rapport de test CDS
- Tickets Redmine traités avec le statut adéquat
- Rapport d'anomalies restantes *(si nécessaire)*



Les rapports de test sont à conserver 6 ans dans le SharePoint des Référentiels de livrables de test pour les besoins de contrôle de la cour des comptes.

Guide de pratique des tests MOE

7. Phase de vérification

7.1. Informations générales

Durant la phase de vérification à l'URSSAF Caisse Nationale, une campagne de test de recevabilité est effectuée par l'équipe DAFA avec au moins les critères indiqués dans le chapitre [Livraison/Recevabilité](#). Les anomalies sont remontées via des tickets Redmine par l'équipe DAFA qui fera suivre le ticket au CDS.

Avant chaque livraison à l'URSSAF Caisse Nationale, des campagnes de test de confirmation, de régression et des tests systèmes nominaux doivent être déroulés afin de démontrer la qualité des livrables fournis par le CDS.

7.2. Entrants CDS

Les entrants du CDS sont :

- Ticket Redmine

7.3. Activités de test à réaliser

Les activités de test à réaliser sont :

- Déroulement des campagnes de test de confirmation, de régression et tests systèmes nominaux
- Gestion des anomalies

7.4. Livrables à fournir

Les livrables à fournir à l'URSSAF Caisse Nationale sont :

- Comptes rendus de réunion
- Rapport de test
- Tickets Redmine traités avec le statut adéquat



Les rapports de test sont à conserver 6 ans dans le SharePoint des Référentiels de livrables de test pour les besoins de contrôle de la cour des comptes.

Guide de pratique des tests MOE

8. Phase d'intégration

8.1. Informations générales

Durant la phase d'intégration à l'URSSAF Caisse Nationale, une campagne de test de recevabilité ainsi que des campagnes de tests d'intégration système et de tests systèmes transverses sont effectuées par l'équipe DAOS. Les anomalies détectées sont remontées par l'équipe DAOS via des tickets Redmine à destination des équipes DAFA. Si l'anomalie est avérée, l'équipe DAFA fait suivre le ticket au CDS.

Avant chaque livraison à l'URSSAF Caisse Nationale, des campagnes de test de confirmation, de régression et des tests systèmes nominaux doivent être déroulés afin de démontrer la qualité des livrables fournis par le CDS.

8.2. Entrants CDS

Les entrants du CDS sont :

- Ticket Redmine

8.3. Activités de test à réaliser

Les activités de test à réaliser sont :

- Déroulement des campagnes de test de confirmation, de régression et tests systèmes nominaux en cas de retour d'anomalie
- Gestion des anomalies en cas de retour d'anomalie

8.4. Livrables à fournir

Les livrables à fournir à l'URSSAF Caisse Nationale sont :

- Comptes rendus de réunion
- Rapport de test
- Tickets Redmine traités avec le statut adéquate



Les rapports de test sont à conserver 6 ans dans le SharePoint des Référentiels de livrables de test pour les besoins de contrôle de la cour des comptes.

Guide de pratique des tests MOE

9. Phase de validation

9.1. Informations générales

Durant la phase de validation à l'URSSAF Caisse Nationale, le CSV installe le projet sur les environnements de validation. Une fois l'installation effective, le CNV déroule une campagne de test d'acceptation fonctionnelle. Les anomalies sont remontées par le CNV via des CAP qui sont transformés en tickets Redmine par l'équipe DAFA si l'anomalie est avérée. Ensuite l'équipe DAFA fait suivre les tickets Redmine au CDS pour correction.

Avant chaque livraison à l'URSSAF Caisse Nationale, des campagnes de test de confirmation, de régression et des tests systèmes nominaux doivent être déroulés afin de démontrer la qualité des livrables fournis par le CDS.

9.2. Entrants CDS

Les entrants du CDS sont :

- Ticket Redmine

9.3. Activités de test à réaliser

Les activités de test à réaliser sont :

- Déroulement des campagnes de test de confirmation, de régression et tests systèmes nominaux en cas de retour d'anomalie
- Gestion des anomalies en cas de retour d'anomalie

9.4. Livrables à fournir

Les livrables à fournir à l'URSSAF Caisse Nationale sont :

- Comptes rendus de réunion
- Rapport de test
- Tickets Redmine traités avec le statut adéquat



Les rapports de test sont à conserver 6 ans dans le SharePoint des Référentiels de livrables de test pour les besoins de contrôle de la cour des comptes.

Guide de pratique des tests MOE

10. Phase de préproduction et production

10.1. Informations générales

Ces phases sont décrites dans le guide opérationnel du processus MEP Applications disponible dans le répertoire Sharepoint [02- Guide opérationnel MEP Applications](#)

L'activité « Bascule à blanc » est décrite dans le guide.

Guide de pratique des tests MOE

11. Livraison/Recevabilité

Pour chaque livraison du CDS aux équipes DAFA de l'URSSAF Caisse Nationale, les exigences de recevabilité pourront être plus détaillées ou spécifiques en fonction des projets ou des équipes. Néanmoins les exigences qui suivent, sont les exigences de qualité minimum.

11.1. Exigences de recevabilité globale

- La livraison doit contenir la documentation définit dans la documentation de lot, les éléments techniques et un rapport de test
- Les informations contenues dans la documentation de lot et les éléments livrés doivent être en adéquation.
- Les anomalies doivent être décrites complètement comme indiqué dans le paragraphe [Anomalies](#)

11.2. Exigences de recevabilité de la documentation de lot

- La documentation de lot doit préciser le train et le lot de livraison
- Si l'application est composée d'une partie serveur et une partie client, les deux doivent être en adéquation.
- Les targets à installer doivent être précisés s'il y en a.

11.3. Exigences de recevabilité du rapport de test

- Le rapport de test doit contenir le nom du projet, des applications testées, le numéro de la version, le numéro du train, le numéro du lot, le numéro d'itération.
- Il doit respecter les normes définies dans le document de normes de test dans ALM

11.4. Dispositifs complémentaires

- L'équipe en charge des tests systèmes peut fournir les entrants de recevabilité qui seront utilisés lors de la campagne de tests systèmes au CDS.
- Le CDS peut fournir les bouchons utilisés lors des tests réalisés au sein du CDS.
- Le CDS et l'équipe en charge des tests systèmes peuvent collaborer pour définir les requêtes permettant d'identifier les JDD complexes.

Guide de pratique des tests MOE

12. Anomalies

Une anomalie représente toute condition qui dévie des attentes basées sur les exigences de spécifications, documents de conception, documents utilisateurs, standards, etc... ou des perceptions ou expériences de quelqu'un. Les anomalies peuvent être trouvées, entre autres, pendant les revues, tests, analyses, compilations ou utilisation des produits logiciels ou de la documentation applicable.



*Une anomalie est une différence entre le résultat attendu et le résultat obtenu.
Elle est définie par :*

- Description précise de l'anomalie
- Enchaînement d'action effectué
- Résultat attendu / Résultat obtenu
- Jeux de données utilisés / profil
- Environnement utilisé

A cette définition, deux critères indispensables viennent se rajouter : La criticité et la sévérité afin de déterminer l'ordre de correction des anomalies.

La criticité définit la notion de blocage au niveau logiciel. Elle peut se définir par les valeurs « Bloquant », « Majeur », « Mineur »

La sévérité définit la notion d'urgence au niveau métier ou juridique. Elle peut se définir par les valeurs « Elevée », « Moyen », « Faible »

Ex : une faute d'orthographe est une anomalie mineure au niveau de la criticité. Si elle apparaît sur un document juridique, la sévérité sera élevée.

Un message d'erreur 404 empêchant le bon déroulement d'un scénario est une anomalie bloquante. Si elle concerne une fonctionnalité qui ne sera pas déroulée avant un an alors la sévérité est faible.

Guide de pratique des tests MOE

Au niveau de l'URSSAF Caisse Nationale, des définitions ont été définies dans le workflow des anomalies Redmine regroupant la notion de criticité et de sévérité pour simplifier la gestion des anomalies :

- Bloquant
 - Anomalie bloquante et urgente de Production : Application cœur de métier bloquée
 - A corriger en urgence : HOTFIX (Patch à chaud)
- Bloquant pour les tests
 - Anomalie bloquante pour les tests : Qualification / Recette bloquée
 - A corriger en Urgence : HOTFIX (Patch à chaud)
- Critique
 - Anomalie bloquante mais non urgente de production : Application périphérique bloquée ou faible occurrence.
 - A corriger dans un patch planifié (Version mineure)
- Majeure
 - Anomalie perturbant fortement la gestion
 - A corriger en version majeure
- Mineure
 - Anomalie perturbant faiblement la gestion
 - A corriger en version majeure

Guide de pratique des tests MOE

Suite à ces définitions, on peut en déduire la grille d'évaluation du niveau de la criticité (*extraite du workflow des anomalies*) :

Thème	Sensibilité		
	Application Cœur Métier <u>et</u> Forte Occurrence		Application Périphérique ou Faible Occurrence
Impact de la demande	Contournement impossible dans les délais	Contournement possible dans les délais	Contournement Possible dans les délais
Acte de gestion ne pouvant être accompli	Bloquant	Critique	Majeure
Acte de gestion fortement perturbé	Majeure	Mineure	Mineure
Pb exploitabilité (Plantage, Performances, ...) bloquant	Bloquant	Critique	Majeure
Pb exploitabilité (Plantage, Performances, ...) non bloquant	Majeure	Mineure	Mineure
Informations communiquées aux clients ou à l'extérieur erronées	Bloquant	Critique	Majeure
Acte de gestion entraînant une corruption de données	Bloquant	Critique	Majeure

Cette grille est à modérer à la baisse (colonne de droite) en fonction de la sensibilité des applications, la gravité de la situation et le volume impacté.

Il est important de suivre ces indicateurs afin de prendre des actions correctives globales rapidement, si nécessaire.

Guide de pratique des tests MOE

13. Gestion des risques

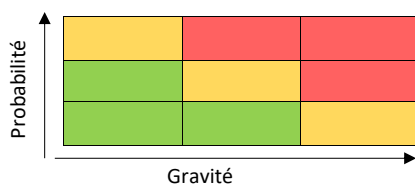
Un risque existe chaque fois qu'un problème peut survenir et dégrader la perception de qualité du produit ou le succès du projet pour un client, un utilisateur ou une autre partie prenante.

Il existe deux types de risques :

- Risque qualité /produit ou risque qualité du produit : Lorsque l'effet initial d'un problème potentiel a un impact sur la qualité du produit.
- Risque projet ou risque planning : Lorsque l'effet initial d'un problème potentiel a un impact sur le succès du projet.

Dans un projet, il y a toujours des risques produit et des risques projet. Comme il est expliqué dans le template de la stratégie de test globale dans les paragraphes « Risques produit » et « Risques projets », il est très important d'identifier ces risques, de les évaluer, de mesurer les impacts qu'ils pourraient avoir sur le projet ainsi que leur probabilité et d'établir un plan d'action pour prévenir de ces risques et/ou pour améliorer la réactivité des équipes en cas de problèmes.

Pour mesurer le niveau de risque, il est possible de se baser sur la matrice des risques suivante :



Le tableau suivant peut permettre de regrouper l'ensemble des informations :

Niveau	Libellé	Conséquences	Plan d'action
Critique			
Majeur			
Mineur			

Guide de pratique des tests MOE

Cette identification permet de doser l'effort de test et de prioriser les cas de tests sur les parties fonctionnelles les plus risquées.

Cela permet de :

- Diminuer les risques qualité,
- Identifier des anomalies et les corriger avant la livraison à l'équipe suivante
- Augmenter la confiance dans les applications produites.

Exemples de risques projets : Retard de livraison d'autres projets partenaires, mises en production d'autres projets à une date similaire, modifications d'architecture ...

Exemples de risques produit : Complexité d'un moteur de calcul, architecture complexe, patrimoine de code vieillissant, dette technique importante, fuite mémoire...



Il est préconisé de mettre l'accent sur les tests qui couvrent des niveaux de risques élevés afin d'assurer une couverture le plus tôt possible des parties les plus importantes et complexes d'un SI en découvrant des défauts les plus impactants.

La gestion des risques permet également d'adapter des techniques de test en fonction du niveau du risques.

Exemple : Test par paires pour les risques les plus élevés et tests exploratoires pour les risques les moins élevés.

Cette gestion du risque doit être déclinée tout au long du cycle de vie du projet. L'attention et la vigilance doit être accrue afin d'effectuer des ajustements si nécessaire pour permettre de réagir rapidement et éviter la dégradation du produit ou projet. Les risques produit ou projets définis lors de l'élaboration de la stratégie de test globale, doivent être réévalués ou complétés en fonction des nouveaux événements qui interviennent dans le projet.



La communication des résultats de tests sur les parties risquées permet au Chef de Projet et des parties prenantes de prendre les décisions adéquates pour le projet et le produit.

Guide de pratique des tests MOE

14. Annexes

14.1. Glossaire

Sigles	Signification
PNGT	Processus National de Test
DAFA	Direction Adjointe des Filières Applicatives
DAOS	Direction Adjointe des Opérations et du Services
CSPP	Centre de Service Partagés de vérification des Performances
CSV	Centre de Support à la Validation
CNV	Centre National de Validation
VUP	Vérification Utilisateur et Performance
CDS	Centre De Service
MOA	Maitrise d’Ouvrage
EA	Entreprise Architect
MEP-APPLI	Mise En Production Applicative
SI	Système d’Information
ALM	Application Lifecycle Management
Redmine	Application de gestion de ticket