



Titre du document

Tâche 3.9 « Tâche 3.9 Tests utilisateurs »

Livrable : Tâches 3.9.1 : « Plan de test »

Objet du document

Ce document présente la méthodologie de réalisation des tests des différents services de la plateforme NOSCIFEL Lot3

Contributions

Contributeurs	Pourcentage
MGI	100%

Informations sur le document

Responsable	Référence	Version	Date livraison
Christophe REYNAUD / MGI		1	20/11/2014
Christophe REYNAUD / MGI		2	18/12/2014

Table des matières

1	Introduction	4
1.1	Document de référence	4
1.2	Objectifs du document	4
1.3	Précision sémantique	4
1.3.1	Définitions de TEST et RECETTE	4
1.3.2	Défaut, anomalie, incident	4
1.4	Périmètre	4
1.5	Identification du projet	5
1.6	Organisation des tests - recettes	6
1.6.1	Définition des scénarios de test – recette	6
1.6.2	Exécution des Tests – Recettes	6
1.6.3	Evaluation des Tests – Recettes	6
1.6.4	Définition des Rôles	7
2	Exigences pour les tests	8
2.1	Liste des Cas d'Utilisation	8
2.1.1	Service Authentification et Habilitation	8
2.1.2	Service de prise de rendez vous	9
2.1.3	Service Traçabilité unités et produits	11
2.1.4	Service de calcul CO2	13
2.1.5	Service de dégroupage	14
2.1.6	Service de groupage	16
2.1.7	Service archivage électronique	17
2.1.8	Service signature électronique document	17
2.2	Exigences de haut niveau	17
2.3	Exigences fonctionnelles	18
2.4	Exigences non – fonctionnelles	18
2.4.1	Exigences techniques	18
2.4.2	Exigences en terme d'IHM	18
2.4.3	Exigences en terme de performance	18
3	Description des Tests et Recettes	19
3.1	Types de Tests	20

3.1.1	Tests fonctionnels	20
3.1.2	Tests techniques.....	24
3.1.3	Tests IHM.....	31
3.2	Répartition des tests – recettes MOA – MOE	32
3.3	Outils	33
3.4	Ressources Système.....	33
3.5	Caractéristiques du poste client	33
4	Planning du projet de test.....	35
4.1	Planning du plan de test - recette.....	35

1 Introduction

1.1 Document de référence

- NOSCIFEL_T3.1_Spécifications détaillées V0.3
- NOSCIFEL_T3.2.3_RapportIntegrationValidationTest V2

1.2 Objectifs du document

L'organisation des Tests est définie de manière globale dans le plan qualité.

Ce plan de Test et Recette présente les objectifs suivants :

1. Identifier les informations existantes du projet et les composants de l'application à Tester et à Recetter du système
2. Lister les exigences recommandées pour le test (haut niveau)
3. Recommander et décrire les stratégies de test à employer
4. Lister les différents livrables de tests

1.3 Précision sémantique

1.3.1 Définitions de TEST et RECETTE

Pour la MOE : on parlera de TESTS

Pour la MOA : on parlera de RECETTES

La MOE est la société GEOLOC.

La MOA est l'ensemble des partenaires du projet procédant au test de l'application.

1.3.2 Défaut, anomalie, incident

Le PQP présente une différence entre incident et anomalie de la manière suivante :

Une **anomalie** est une déviation par rapport à ce qui est attendu, qui peut déboucher sur une non conformité - non satisfaction aux exigences spécifiées – ou sur un défaut - non satisfaction à l'utilisation prévue.

Un **incident** est une non conformité au niveau des processus.

1.4 Périmètre

Décrire les étapes de test pour chaque « Service »

Les Tests et Recettes concernant chaque « Service » se baseront sur :

- les fonctions à tester – recetter
- les types de test devant être entrepris
- le positionnement du « Service » dans l'application
- le scénario de test- recette
- un rapport de test présentant les résultats des tests
-

La MOE fournira pour chaque « Service » ou groupe testé les Cas d'Utilisation et les Exigences Supplémentaires concernés, ce qui permettra de contrôler que les exigences sont bien couvertes et mettra en avant les fonctions devant être testées et recettées.

On peut définir le « Service » par un exécutable faisant partie de la plateforme NOSCIFEL.

La MOE livre à la MOA un « Service » précédemment testé et ayant fait l'objet de corrections des anomalies décelées pendant la phase de test.

1.5 Identification du projet

Le tableau ci-après identifie la documentation disponible et utilisée pour établir le présent plan de test – recette :

Document (et version / date)	Créé ou Disponible	Reçu ou Revu	Auteur ou Ressource	Remarques
Spécification des exigences (Requirements Specification)	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Cas d'Utilisation Spécifications supplémentaires
Spécifications Fonctionnelles (Functional Specification)	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Recueil des Besoins Spécifications supplémentaires
Rapports des Cas d'Utilisation (Use Case Reports)	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	MOE	Cas d'Utilisation Spécifications détaillées
Spécification IHM (Design Specifications)	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		Exigences IHM
Prototype (Prototype)	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
Manuels Utilisateur (Users Manuals)	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		
Règles Métier (Business Functions and Rules)	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	MOE	Spécifications supplémentaires

1.6 Organisation des tests - recettes

Ce paragraphe décrit les processus de test – recettes et notamment les relations MOE – MOA dans la phase de tests – recettes.

Chacun contrôlera que la fonctionnalité correspond aux besoins de sa place et qu'elle répond aux exigences répertoriées dans les documents.

1.6.1 Définition des scénarios de test – recette

Cette tâche sera prise en charge par la MOE qui décrira les différents scénarios de test et qui les transmettra à la MOA une fois les tests effectués. Les tests sont les scénarios des différents cas d'utilisation.

- Implémenter les tests
- Enregistrer ou programmer des scripts de test
- Identifier des fonctionnalités spécifiques à tester dans le modèle de conception et d'implémentation.
- Etablir un ensemble de données externes.

L'élaboration du jeu de tests pourra être faite en collaboration entre le développeur et la personne de l'équipe fonctionnelle.

1.6.2 Exécution des Tests – Recettes

En premier lieu les testeurs de la MOE dérouleront leurs jeux de tests et vérifieront les résultats.

Une fois les tests MOE effectués, et les défauts corrigés, les testeurs de la MOA effectueront les recettes du groupe ou du Service livré.

Les tâches pour les testeurs MOE et MOA sont décrits ci-après :

- Exécuter le test
- Exécuter les procédures de test
- Evaluer l'exécution du test
- Reprendre depuis un test bloquant
- Vérifier les résultats
- Approfondir les résultats non-attendus
- Rapporter les défauts

1.6.3 Evaluation des Tests – Recettes

Cette tâche a pour but de suivre de manière qualitative le déroulement des tests et a comme tâches :

- Evaluer le test – recette
- Evaluer la couverture de test – recette
- Analyser les défauts
- Déterminer si les critères d’achèvement et les critères de succès ont été atteints.

1.6.4 Définition des Rôles

Rôles	Cycle de Test →-→-→-→-→-→-→-→ Temps				
Responsable de test – recette → Chef de Projet Test – Recette	Planification des tests – recettes				Evalue
Concepteur de test – recette → Analyste		Définition des scénarios de tests	Implémente les tests		
Testeur				Exécute	
Administrateur du système de test - recette			Administre le système de test		
Administrateur de base de données			Administre la BDD		

2 Exigences pour les tests

La liste suivante identifie les points (cas d'utilisation, exigences fonctionnelles, exigences non fonctionnelles) qui ont été identifiés comme cible de test. Cette liste représente ce qui doit être testé.

2.1 Liste des Cas d'Utilisation

La liste des exigences à tester sont celles reprises dans les spécifications détaillées (3.1.2) et dans les spécifications d'IHM (3.8.1).

La liste des cas d'utilisation est présentée par type de service :

- Service Authentification et habilitation
- Service prise de rendez-vous
- Service traçabilité unité-produit
- Service de calcul CO2
- Service de dégroupage
- Service de groupage international
- Service d'archivage électronique
- Service de signature électronique

Chaque test est présentée avec le libellé de l'exigence et le type de test à effectuer :

- CU : Cas d'utilisation, tester les scénarios primaires et secondaires de la spécification détaillées,
- IHM : Interface Homme Machine, vérifier la cohérence des écrans,
- RG : Règle de gestion, vérifier que les règles sont mises en œuvres,

2.1.1 Service Authentification et Habilitation

2.1.1.1 Gestion des groupes et rôles

Exigences à tester	Type de test
CU_Lister Groupes	CU
CU_Consulter Groupes	CU
CU_Créer Groupe	CU
CU_Modifier Groupe	CU
CU_Supprimer Groupe	CU

2.1.1.2 Gestion des utilisateurs

Exigences de test	Type de test
CU_Lister Utilisateurs	CU
CU_Consulter Utilisateurs	CU
CU_Créer Utilisateur	CU
CU_Modifier Utilisateur	CU
CU_Supprimer Utilisateur	CU
CU_Authentifier Utilisateur	CU
CU_Gérer Profil Utilisateur	CU
CU_Demander Création Compte	CU
CU_Lister Demandes Création compte	CU
CU_Gérer Demande Création compte	CU

2.1.1.3 Gestion des abonnements

Exigences de test	Type de test
CU_Demander Abonnement	CU
CU_Lister Demandes Abonnement	CU
CU_Lister Abonnements Utilisateurs	CU
CU_Gérer Demande Abonnement	CU
CU_Lister Abonnements	CU
CU_Consulter Abonnement	CU
CU_Annuler Abonnement	CU
CU_Resilier Abonnement	CU

2.1.2 Service de prise de rendez vous

Exigences à tester	Type de test
CU_Page d'accueil Prise de rendez-vous	CU
CU_Créer/Modifier Ordre de transport	CU
CU_Sélectionner marchandises dépotées	CU
CU_Gérer échanges avec plateforme MGI	CU
CU_Gérer Acquiescement plateforme MGI	CU
CU_Consulter Ordre de transport	CU
IHM Recherche des ordres de transport	IHM
IHM Consultation des ordres de transport	IHM
CU_Transmettre Ordre de transport	CU
CU_Confirmer Ordre de transport	CU
CU_Changer Statut Ordre de transport	CU
CU_Générer Ordre de mission	CU

CU_Créer/Modifier Ordre de mission	CU
CU_Consulter Ordre de mission	CU
IHM Recherche des ordres de mission	IHM
IHM Consultation des ordres de mission	IHM
CU_Transmettre Ordre de mission	CU
CU_Transmettre Préavis enlèvement	CU
CU_Consulter Préavis enlèvement	CU
CU_Transmettre Préavis livraison	CU
CU_Consulter Préavis livraison	CU
CU_Confirmer RDV	CU
CU_Transmettre Récapitulatif des RDV	CU
CU_Consulter Récapitulatif RDV	CU
CU_Créer/Modifier Feuille de route	CU
CU_Transmettre Feuille de route	CU
CU_Consulter Feuille de route	CU
CU_Créer/Modifier Rapport de mission / Avis d'enlèvement	CU
CU_Consulter Rapport de mission / Avis d'enlèvement	CU
CU_Diffuser Rapport de mission / Avis d'enlèvement	CU
CU_Créer/Modifier Rapport d'incident	CU
CU_Consulter Rapport d'incident	CU
CU_Diffuser Rapport d'incident	CU
CU_Créer/Modifier Rapport de mission / Avis de livraison	CU
CU_Consulter Rapport de mission / Avis de livraison	CU
CU_Diffuser Rapport de mission / Avis de livraison	CU
CU_Créer/Modifier Rapport de livraison	CU
CU_Consulter Rapport de livraison	CU
CU_Diffuser Rapport de livraison	CU
RG_SAISIE_ORDRETRANSPORT_001	RG
RG_SAISIE_ORDRETRANSPORT_002	RG
RG_SAISIE_ORDRETRANSPORT_003	RG
RG_SAISIE_ORDRETRANSPORT_004	RG
RG_RECHERCHE_ORDRETRANSPORT_001	RG
RG_RECHERCHE_ORDRETRANSPORT_002	RG
RG_RECHERCHE_ORDRETRANSPORT_003	RG
RG_RECHERCHE_ORDRETRANSPORT_004	RG
RG_SAISIE_ORDREMISSION_001	RG
RG_SAISIE_ORDREMISSION_002	RG
RG_SAISIE_ORDREMISSION_003	RG
RG_RECHERCHE_ORDREMISSION_001	RG
RG_RECHERCHE_ORDREMISSION_002	RG
RG_RECHERCHE_ORDREMISSION_003	RG
RG_RECHERCHE_ORDREMISSION_004	RG
RG_RECHERCHE_PRAVISENLEVEMENT_001	RG

RG_RECHERCHE_PREAVISLIVRAISON_001	RG
RG_RECHERCHE_RECAPITULATIFRDV_001	RG
RG_RECHERCHE_RECAPITULATIFRDV_002	RG
RG_RECHERCHE_FEUILLEROUTE_001	RG
RG_RECHERCHE_FEUILLEROUTE_002	RG
RG_RECHERCHE_RAPPORTINCIDENT_001	RG
RG_RECHERCHE_AVISENLEVEMENT_001	RG
RG_RECHERCHE_AVISLIVRAISON_001	RG
RG_RECHERCHE_RAPPORTLIVRAISON_001	RG
RG_RECHERCHE_RAPPORTLIVRAISON_002	RG

2.1.3 Service Traçabilité unités et produits

Exigences à tester	Type de test
CU_Page d'accueil Traçabilité	CU
CU_Consulter référence	CU
IHM Recherche des références	IHM
IHM Consultation des références	IHM
CU_Rechercher référence	CU
CU_Alimenter référence Interactif	CU
CU_Alimenter référence automatique	CU
CU_Appurer Référence	CU
CU_Lister geofence	CU
CU_Consulter détails geofence	CU
CU_Créer geofence	CU
CU_Modifier geofence	CU
CU_Supprimer geofence	CU
CU_Afficher Suivi transport	CU
CU_Detecter passage dans geofence	CU
CU_Envoyer Notification FTP	CU
CU_Envoyer Notification Mail	CU
CU_Envoyer Notification WebServices	CU
CU_Envoyer Notification Message EDI	CU
CU_Charger position GPS	CU
CU_Intégrer position GPS	CU
RG_GEOFENCES_001	RG
RG_SUIVI_TRANSPORTS_001	RG
RG_SUIVI_TRANSPORTS_002	RG
RG_CHARGER_POSITIONS_001	RG
RG_INTEGRER_POSITIONS_001	RG
RG_LISTE_EVENTS	RG
RG_ListeRéférences	RG

2.1.4 Service de calcul CO2

Type d'exigences	Type de test
CU_Page d'accueil Calcul CO2	CU
CU_Calculer CO2 interactif	CU
IHM Créer calcul	IHM
IHM Résultat calcul CO2	IHM
CU Saisir Etape	CU
IHM Saisir Etape transport routier	IHM
IHM Saisir Etape transport par rail	IHM
IHM Saisir Etape transport fluvial	IHM
IHM Saisir Etape transport maritime	IHM
IHM Saisir Etape transport aérien	IHM
IHM Saisir Etape Stockage	IHM
CU_Rechercher Calcul CO2	CU
CU_Saisir Type véhicule Entreprise	CU
CU_Saisir Type stockage Entreprise	CU
CU_Calculer CO2 Etapes	CU
CU_Calculer Indice CO2	CU
CU_Calculer Indices NE 16258	CU
CU_Calculer Indice GES	CU
CU_Calculer Emission Plate-forme	CU
CU_Calculer Facteur émission Stockage	CU
CU_Répartir Emissions sur UT	CU
CU_Calculer Emissions totales UT	CU
RG_CALCULER_CO2_INTERACTIF	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_ROUTIER_001	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_ROUTIER_002	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_ROUTIER_003	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_ROUTIER_004	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_ROUTIER_005	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_ROUTIER_006	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_RAIL_001	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_RAIL_002	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_RAIL_003	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_RAIL_004	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_RAIL_005	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_RAIL_006	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_FLUVIAL_001	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_FLUVIAL_002	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_FLUVIAL_003	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_FLUVIAL_004	RG

RG_SAISIE_LIVRAISON_FLUVIAL_005	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_FLUVIAL_006	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_MARITIME_001	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_MARITIME_002	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_MARITIME_003	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_MARITIME_004	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_MARITIME_005	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_MARITIME_006	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_AERIEN_001	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_AERIEN_002	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_AERIEN_003	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_AERIEN_004	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_AERIEN_005	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_AERIEN_006	RG
RG_SAISIE_LIVRAISON_STOCKAGE_001	RG

2.1.5 Service de dégroupage

Exigences à tester	Type de test
CU_Page d'accueil Dégroupage	CU
CU_Créer/Modifier Liste de colisage	CU
CU_Gérer échanges avec plateforme MGI	CU
CU_Gérer Acquittance plateforme MGI	CU
CU_Consulter Liste de colisage	CU
CU_Consulter Container	CU
IHM Recherche des containers	IHM
IHM Consultation du container	IHM
CU_Transmettre Liste de colisage	CU
CU_Demander Tracing	CU
CU_Créer/Modifier Manifeste	CU
CU_Consulter Manifeste	CU
CU_Créer/Modifier Constat de déchargement	CU
CU_Consulter Constat de déchargement	CU
CU_Traiter Bon à sortir container	CU
CU_Consulter Bon à sortir container	CU
CU_Transmettre Bon à sortir container	CU
CU_Créer/Modifier Liste dépotage	CU
IHM Créer/Modifier Liste dépotage	IHM
IHM Créer/Modifier marchandise	IHM
CU_Consulter Liste de dépotage	CU
IHM Recherche des listes de dépotage	IHM
IHM Consultation d'une liste de dépotage	IHM
CU_Créer/Modifier Constat d'enlèvement	CU

CU_Consulter Constat d'enlèvement	CU
CU_Créer/Modifier Constat de réception	CU
CU_Consulter Constat de réception	CU
CU_Transmettre Constat de réception	CU
CU_Créer/Modifier Constat de dépotage	CU
CU_Consulter Marchandise	CU
IHM Recherche des marchandises	IHM
IHM Consultation de la marchandise	IHM
CU_Consulter Constat de dépotage	CU
CU_Transmettre Constat de dépotage	CU
CU_Transmettre Liste Constats de dépotage	CU
CU_Traiter Avis BAE	CU
CU_Traiter Bon à sortir Marchandise	CU
CU_Consulter Bon à sortir	CU
CU_Transmettre Bon à sortir marchandise	CU
CU_Transmettre Constat enlèvement	CU
CU_Créer/Modifier Constat d'enlèvement marchandise	CU
RG_SAISIE_LISTECOLISAGE_001	RG
RG_SAISIE_LISTECOLISAGE_002	RG
RG_RECHERCHE_CONTAINER_001	RG
RG_RECHERCHE_CONTAINER_002	RG
RG_RECHERCHE_CONTAINER_003	RG
RG_RECHERCHE_CONTAINER_004	RG
RG_RECHERCHE_CONSTATBON_001	RG
RG_RECHERCHE_CONSTATDECHARGEMENT_001	RG
RG_RECHERCHE_BONASORTIR_001	RG
RG_RECHERCHE_CONSTATENLEVEMENT_001	RG
RG_RECHERCHE_CONSTATRECEPTION_001	RG
RG_SAISIE_LISTEDEPOTAGE_001	RG
RG_SAISIE_LISTEDEPOTAGE_002	RG
RG_SAISIE_MARCHANDISE_001	RG
RG_RECHERCHE_LISTEDEPOTAGE_001	RG
RG_SAISIE_CONSTATDEPOTAGE_001	RG
RG_RECHERCHE_CONSTATDEPOTAGE_001	RG
RG_RECHERCHE_MARCHANDISE_001	RG
RG_RECHERCHE_MARCHANDISE_002	RG
RG_RECHERCHE_BONASORTIRMARCHANDISE_001	RG

2.1.6 Service de groupage

Exigences à tester	Type de test
CU_Page d'accueil Dégroupage	CU
CU_Créer/Modifier Liste de colisage	CU
CU_Gérer échanges avec plateforme MGI	CU
CU_Gérer Acquittance plateforme MGI	CU
CU_Consulter Liste de colisage	CU
CU_Consulter Container	CU
IHM Recherche des containers	IHM
IHM Consultation du container	IHM
CU_Transmettre Liste de colisage	CU
CU_Demander Tracing	CU
CU_Créer/Modifier Manifeste	CU
CU_Consulter Manifeste	CU
CU_Créer/Modifier Constat de déchargement	CU
CU_Consulter Constat de déchargement	CU
CU_Traiter Bon à sortir container	CU
CU_Consulter Bon à sortir container	CU
CU_Transmettre Bon à sortir container	CU
CU_Créer/Modifier Liste dépotage	CU
IHM Créer/Modifier Liste dépotage	IHM
IHM Créer/Modifier marchandise	IHM
CU_Consulter Liste de dépotage	CU
IHM Recherche des listes de dépotage	IHM
IHM Consultation d'une liste de dépotage	IHM
CU_Créer/Modifier Constat d'enlèvement	CU
CU_Consulter Constat d'enlèvement	CU
CU_Créer/Modifier Constat de réception	CU
CU_Consulter Constat de réception	CU
CU_Transmettre Constat de réception	CU
CU_Créer/Modifier Constat de dépotage	CU
CU_Consulter Marchandise	CU
IHM Recherche des marchandises	IHM
IHM Consultation de la marchandise	IHM
CU_Consulter Constat de dépotage	CU
CU_Transmettre Constat de dépotage	CU
CU_Transmettre Liste Constats de dépotage	CU
CU_Traiter Avis BAE	CU
CU_Traiter Bon à sortir Marchandise	CU
CU_Consulter Bon à sortir	CU
CU_Transmettre Bon à sortir marchandise	CU

CU_Transmettre Constat enlèvement	CU
CU_Créer/Modifier Constat d'enlèvement marchandise	CU
RG_SAISIE_LISTECOLISAGE_001	RG
RG_SAISIE_LISTECOLISAGE_002	RG
RG_RECHERCHE_CONTAINER_001	RG
RG_RECHERCHE_CONTAINER_002	RG
RG_RECHERCHE_CONTAINER_003	RG
RG_RECHERCHE_CONTAINER_004	RG
RG_RECHERCHE_CONSTATBON_001	RG
RG_RECHERCHE_CONSTATDECHARGEMENT_001	RG
RG_RECHERCHE_BONASORTIR_001	RG
RG_RECHERCHE_CONSTATENLEVEMENT_001	RG
RG_RECHERCHE_CONSTATRECEPTION_001	RG
RG_SAISIE_LISTEDEPOTAGE_001	RG
RG_SAISIE_LISTEDEPOTAGE_002	RG
RG_SAISIE_MARCHANDISE_001	RG
RG_RECHERCHE_LISTEDEPOTAGE_001	RG
RG_SAISIE_CONSTATDEPOTAGE_001	RG
RG_RECHERCHE_CONSTATDEPOTAGE_001	RG
RG_RECHERCHE_MARCHANDISE_001	RG
RG_RECHERCHE_MARCHANDISE_002	RG
RG_RECHERCHE_BONASORTIRMARCHANDISE_001	RG

2.1.7 Service archivage électronique

Exigences à tester	Type de test
CU_Accéder Service Archivage externe	CU
CU_Dépôt automatique d'un document	CU

2.1.8 Service signature électronique document

Type d'exigences	Type de test
CU_Accéder Service Signature externe	CU
CU_Signature électronique (certificat électronique)	CU

2.2 Exigences de haut niveau

L'objectif de ce document est de collecter, d'analyser et définir les besoins et caractéristiques de haut niveau de la plateforme NOSCIFEL. Ce document se concentre sur les fonctionnalités dont les parties prenantes et les utilisateurs finaux ont besoin et pourquoi ils en ont besoin.

2.3 Exigences fonctionnelles

Les rédacteurs renvoient ici les lecteurs aux Spécifications détaillées qui détaille les exigences fonctionnelles à couvrir pour la plateforme NOSCIFEL ainsi qu'aux Cas d'Utilisation et Exigences Supplémentaires.

2.4 Exigences non – fonctionnelles

2.4.1 Exigences techniques

L'application NOSCIFEL devra être testée selon des configurations de poste client définies.

2.4.2 Exigences en terme d'IHM

En ce qui concerne les exigences en terme des interfaces Hommes-Machines, on s'intéressera à tester :

- La facilité de navigation.
- L'optimisation de l'agencement des écrans.
- L'optimisation de l'affichage des écrans (en terme de temps de réponse).
- L'accessibilité de l'application pour l'utilisateur.
- Le temps d'apprentissage.
- La facilitation des saisies de masse.
- Les modes novice et expert.
- La convivialité et lisibilité des écrans.
- L'optimisation des manipulations souris ou clavier.

2.4.3 Exigences en terme de performance

En ce qui concerne la performance de l'application on s'attachera à tester :

- Les temps de l'affichage des pages
- Les temps de réponse pour une requête donnée
- Les temps de réponse pour une configuration réseau donnée (modem, Lan etc.)
-

3 Description des Tests et Recettes

La stratégie de test présente l'approche de test des éléments cibles. Ici, il s'agit de décrire **comment** on va tester.

- Chaque type de test – recette fournira une description du test et pourquoi il est implémenté et exécuté.

Les documents de référence pour les tests – recettes seront :

- les Cas d'Utilisation
- les Exigences Supplémentaires
- Diagrammes d'activités

La traçabilité des test devra faire l'objet d'un document répondant à la question suivante:

- quels sont les résultats des tests (rapport de tests) ?
- quels sont les résultats des recettes (rapport de recettes) ?

- Si un type de test n'est pas implémenté et exécuté indiquer en une phrase la justification du non test.
- Toute anomalie détectée lors d'une série de test – recette devra être décrite dans un rapport de test.
- Les principales considérations pour la stratégie de test et recettes sont les techniques et critères pour savoir quand le test est achevé.

Ainsi le plan de test – recette pour chaque « Service » détaillera les critères d'achèvement des tests.

- En plus de ces considérations fournies pour chaque test, le test devrait être seulement exécuté dans des environnements et base de données connus, contrôlés et stables.

3.1 Types de Tests

3.1.1 Tests fonctionnels

3.1.1.1 Base de Donnée et Test d'Intégrité

Les données et bases de données doivent être testées comme un système ou sous système du projet.

Ce sous-système devra être testé sans cible IHM.

Des recherches additionnels devront être effectuées dans les Outils de Gestion de Base de Données pour identifier les outils / les techniques permettant de supporter les tests décrits ci-dessous.

Objectifs de test:	S'assurer que les méthodes d'accès à la base de données et les processus des fonctions se réalisent sans corruption de données.
Technique:	<p>Invoquer chaque processus et méthode d'accès à la base et de leur associer une donnée valide puis invalide (ou effectuer une requête).</p> <p>Inspecter la BDD pour s'assurer que la base de données restitue la donnée comme prévu et que tous les évènements de bases de données se sont bien déroulés , examiner que la donnée retournée a été correctement retrouvée.</p>
Critères d'achèvement:	Que toutes les méthodes d'accès et les processus de la base de données fonctionnent sans corruption de données.
Considérations spéciales:	<p>Ce test nécessite un environnement de base de données de développement (ou des drivers) pour entrer et modifier directement les données dans la base ;</p> <p>Les processus doivent être invoqués manuellement.</p> <p>Les base de données de petites tailles ou limitées en taille (limité en nombre d'enregistrements) doivent être utilisées pour augmenter la visibilité de quelques évènements non acceptables.</p>
QUI	MOE Technique
QUAND	A chaque Service

3.1.1.2 Test des Fonctions

Test des fonctions au regard des cas d'utilisation et des règles métier.

Les fonctions testées – recettées devront cibler sur les exigences qui peuvent être tracées directement par les Cas d'Utilisation et les Règles Métier. Les objectifs de ces tests – recettes seront de s'assurer de la conformité des développements par rapport aux règles métier.

Ces types de test sont basés sur les techniques de boîte noire, c'est-à-dire, en vérifiant l'application (et ces processus internes) et son interaction avec l'IHM et en analysant les données produites (les résultats).

Ci-dessous est décrite une procédure recommandée de tests – recettes pour chaque « Service » :

Objectifs de test:	S'assurer que la fonction à tester incluant la navigation, la saisie, le traitement et la recherche fonctionne.
Technique:	Exécuter chaque cas d'utilisation, chaque flux ou fonction utilisant des données valides ou invalides pour vérifier ce qui suit: <ul style="list-style-type: none"> • Les résultats attendus interviennent avec une donnée valide et cohérente • Le message d'erreur approprié apparaît lorsque une donnée est invalide • Chaque règle métier est correctement appliquée
Critères d'achèvement:	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les tests planifiés sont achevés. • Tous les défauts ont été détectés et adressés.
Considérations spéciales:	
QUI	MOE fonctionnel / MOA
QUAND	IQR MOE : A la livraison de Service IQR MOA : Après tests MOE

3.1.1.3 *Test du Cycle Métier*

Le test du cycle métier vise à tester l'application sur le temps. Pour tester des événements qui sont sensibles aux dates.

Chaque série de test de cycle métier devra intégrer les exigences des groupes précédents jusqu'à arriver à l'application complète.

Objectifs de test	S'assurer que la cible de test se comporte conformément aux règles métier selon les besoins spécifiés et à leur déroulement dans le temps.
Technique:	<p>Le test simulera plusieurs cycles métier selon les modalités suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les tests seront modifiés et renforcés afin d'augmenter le nombre de fois où une fonction est exécutée pour simuler plusieurs utilisateurs différents sur une période donnée. • Toutes les fonctions sensibles aux dates seront testées avec des données valides et invalides de date et de période. • Toutes les fonctions qui sont exécutées périodiquement seront lancées dans le temps appropriés. • Le test inclura des données valides ou invalides et vérifiera les choses suivantes : <ul style="list-style-type: none"> - Un message d'erreur apparaît lorsque une donnée est invalide - Chaque règle métier est correctement appliquée
Critères d'achèvement:	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les tests planifiés sont achevés. • Tous les défauts ont été détectés et adressés. • Tous les tests planifiés ont été exécutés.
Considérations spéciales:	<ul style="list-style-type: none"> • Les dates système et événements nécessitent des activités de support. • Un modèle métier est nécessaire pour identifier les tests appropriés de procédures et d'exigences.
QUI	IQR MOA
QUAND	IQR MOA : A la livraison du groupe

3.1.1.4 *Test de Confidentialité*

Il s'agit de tester la sécurité au niveau applicatif

Au niveau de la Sécurité de l'Application, incluant les accès aux données et aux fonctions

Les tests au niveau de la Sécurité de l'Application s'assure que les acteurs accèdent aux fonctions spécifiques et restreintes selon les règles d'accès spécifiées.

Les tests devront s'assurer que les restrictions de visualisation de certaines données par un utilisateur donné sont bien respectées.

Objectifs de test:	Niveau de la sécurité de l'Application : Vérifier que chaque acteur peut accéder seulement aux données et fonctions pour lequel il a des permissions.
Technique:	Niveau Application : Identifier et lister chaque type de profession et les fonctions et données pour lesquelles il a la permission. (profil Tiers / Profession) Créer des tests pour chaque type de profession et vérifier chaque permission par création de transaction spécifique pour chaque profil. Modifier un type d'utilisateur et rejouer les tests. Dans chaque cas, vérifier que les fonctions additionnelles sont correctement disponibles ou refusées.
Critères d'achèvement:	Pour chaque type de profession connu, les fonctions appropriées sont disponibles et toutes les transactions fonctionnent comme prévu.
Considérations spéciales:	
QUI	IQR MOE / MOA
QUAND	IQR MOE : A chaque Service IQR MOA : Après tests MOE

3.1.2 Tests techniques

A noter ici que les tests de charge, de sécurité, volume et d'intégration.

On s'attachera ici aux tests, de performance, d'échec et de reprise des données et test de configuration du poste client.

3.1.2.1 Test de Performance

Tester les temps de réponse, les taux de transaction, etc.

L'objectif du Test de Performance est de vérifier les objectifs de performance de NOSCIFEL ont été atteints.

REMARQUE : Les tests ci-après se réfèrent à des conditions d'utilisation suivant les règles logiques du métier, c'est-à-dire comme nous attendons que l'utilisateur final se serve du système.

Objectifs de test:	Vérifier le comportement de transactions ou de fonctions métier désignées selon les conditions suivantes <ul style="list-style-type: none"> - charge anticipée normale - charge anticipée mauvaise
Technique:	Utiliser les procédures et méthodes de test développées pour tester les fonctions et les règles métier. Modifier les données (pour augmenter le nombre de transactions) ou les scripts pour augmenter le nombre d'occurrence de chaque transaction. Les scripts doivent être exécutés sur une même machine (le meilleur cas pour comparer un utilisateur unique et une transaction unique) et être répétés sur de multiples postes clients (virtuels ou actuels, voir les Considérations Spéciales ci-dessous).
Critères d'achèvement:	Unique Utilisateur / Unique transaction : Achèvement des scripts sans erreur et dans le temps attendu / exigé (par transaction). Multiples Utilisateurs / Multiples transactions : Achèvement des scripts sans échecs dans un temps acceptable.

<p>Considérations spéciales:</p>	<p>Des tests de performance compréhensibles, incluent d'avoir un contexte de charge sur le serveur.</p> <p>Plusieurs méthodes peuvent être utilisées:</p> <ul style="list-style-type: none"> • « Transactions pilotées » directement sur le serveur sous forme de requêtes SQL. • Créer des connexions utilisateurs « virtuelles » pour simuler de nombreux clients (habituellement plusieurs centaines). Des outils de « Remote Terminal Emulation » sont utilisés pour accomplir cette charge. Cette technique peut également être utilisée pour simuler une charge réseau. • Utiliser de multiples postes clients physiques, chacun d'entre eux déroulant des scripts de test pour charger le système. <p>Les Tests de Performance devront être accomplis sur une machine dédiée à un temps donné. Ceci permet un contrôle complet et un mesurage précis.</p> <p>La BDD utilisée pour les tests de Performance devra être à une taille d'utilisation normale.</p>
<p>QUI</p>	<p>MOA Technique (possibilité de sous-traitance)</p>
<p>QUAND</p>	<p>A la livraison de chaque groupe</p>

3.1.2.2 *Test de Configuration du poste client*

Vérifier que les cibles de test tournent sous plusieurs environnements.

Dans de nombreux environnements de production, la particularité est la variété des configuration hardware, software et connexion réseau pour le poste client.

Les postes clients devront avoir plusieurs logiciels d'installés (ex : tableur, traitement de texte, etc.) et à tout moment plusieurs combinaisons devront être actives et utilisant plusieurs ressources différentes.

On s'attachera donc à tester NOSCIFEL en ayant en tâches de fond des applications ouvertes (Excel, Word, client de messagerie, etc.)

Il est à noter que dans le cadre du projet NOSCIFEL, le système étant accessible via un navigateur Internet, les tests – recettes du point de vue du poste client correspondent à s'assurer que l'application est accessible via les navigateurs cibles.

Objectifs de test:	Vérifier que les fonctions cibles de test fonctionnent correctement sur les configurations cibles.
Technique:	Utiliser les scripts des tests de fonctions. Ouvrir des applications autres comme les applications Microsoft durant le test ou au point de départ du test. Exécuter les transactions sélectionnées pour simuler l'interaction de l'acteur avec la cible et les autres applications; Répéter le processus ci-dessus, minimisant la mémoire conventionnelle du poste client.
Critères d'achèvement:	Pour chaque combinaison de la cible du test ou d'autres applications, toutes les transactions doivent être achevées avec succès sans panne.

Considérations spéciales:	Quelle application non ciblée est nécessaire, disponible, accessible sur le bureau ? Quelles sont les applications typiquement utilisées? Quelles données les autres applications utilisent elles (p.ex : grande feuille Excel ouverte, document word possédant une 100 ^{aine} de page) ?
QUI	MOE / MOA
QUAND	MOE : A la livraison de chaque Service MOA : Après tests MOE

3.1.2.3 Test d'Installation Serveur

Vérifier que l'installation de l'application se déroule correctement.

Le Test d'Installation côté serveur possède deux objectifs principaux :

- s'assurer que le système peut être installé sous différentes conditions comme p.ex. une nouvelle installation, une mise à jour ...
- s'assurer qu'une fois installé, le système fonctionne correctement.

Objectifs de test:	Vérifier que la cible à tester peut être installée sur toutes les configurations selon les conditions suivantes : Nouvelle installation, Nouvelle machine, jamais utilisée avec le système; Mise à jour du serveur préalablement installé avec la même version. Mise à jour du serveur préalablement installé avec une ancienne version.
Technique:	Manuellement ou développer des scripts pour valider les conditions de la machine cible (Nouvelle machine sans installation préalable, même version ou ancienne version sur machine déjà installée). Lancer l'installation. Utiliser un ensemble prédéterminé de scripts de test de fonctions et faire jouer les transactions.
Critères d'achèvement:	Les transactions s'exécutent sans échecs.
Considérations spéciales:	Quelles transactions sélectionnées pour constater si l'application est bien installée.
QUI	MOE / MOA Technique (possibilité de sous-traitance)
QUAND	MOE Technique : A chaque livraison de Groupe MOA Technique: Après tests MOE

3.1.3 Tests IHM

3.1.3.1 Test IHM

Vérifier que le système fournit un accès et une navigation appropriés à l'utilisateur.

L'objectif du test IHM est de s'assurer que l'interface fournit à l'utilisateur les accès et la navigation nécessaire aux fonctions cibles de test.

Objectifs de test:	<p>Vérifier ce qui suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La navigation reflète les fonctions métier et les exigences incluant le fenêtre à fenêtre, le champ à champ et l'utilisation des modes d'accès (tabulation, mouvement de la souris et touches de raccourci, accès rapides etc.). • Les objets et caractéristiques des fenêtre comme les menus, la taille etc. doivent se conformer aux normes. • S'appuyer sur les sept critères de la norme AFNOR Z 67 – 133 – 1 : <ol style="list-style-type: none"> 1. Compatibilité : Capacité à s'intégrer dans l'activité des utilisateurs (organisation des fonctions conforme à la représentation de la tâche) 2. Homogénéité : Stabilité des choix de conception (présentation des informations, une même procédure conduit au même résultat) 3. Guidage : Moyens mis à la disposition des utilisateurs (structuration de l'affichage, message) 4. Souplesse : Capacité de l'interface à s'adapter (mode débutant/expert, possibilité pour l'utilisateur de paramétrer ou de chaîner des commandes fréquemment utilisées) 5. Contrôle explicite : Moyens permettant à l'utilisateur de maîtriser les effets des commandes (signaler les options actives dans les menus, pouvoir interrompre une impression) 6. Gestion des erreurs : Guider l'utilisateur dans l'identification et la correction des erreurs (clarté des messages, commande Annuler Frappe) 7. Concision : Réduction des activités de perception et de mémorisation (icônes, options par défaut)
Technique:	Créer / Modifier des tests pour chaque fenêtre pour vérifier une navigation correcte pour chaque objet et fenêtre.
Critères d'achèvement:	Chaque fenêtre ou écran a été vérifié (uniformité de la navigation) avec succès dans un environnement cible de référence(IE 5.5 et Netscape 6).
Considérations spéciales:	Toutes les propriétés de mise en page et des tiers ne pourront être adressées
QUI	IQR MOA / MOE
QUAND	IQR MOE : A chaque livraison de Groupe. IQR MOA : Après tests MOE

3.2 Répartition des tests – recettes MOA – MOE

	MOE Technique	IQR MOE	MOA Technique	IQR MOA
FONCTIONNELS <i>3.2.1.1</i>				
Base de Donnée et Test d'Intégrité	X			
Test des Fonctions	X	X		X
Test du Cycle Métier	X			X
Test de Confidentialité	X	X		X
TECHNIQUES				
Test de Performance			X	
Test de Charge			X	
Test de Stress			X	
Test de Volume			X	
Test d'Échec et de Reprise des Données	X		X	
Test de Configuration du	X	X	X	X

poste client				
Test d'Installation Serveur	X		X	
Test d'Intégration	X		X	
Test de Sécurité			X	
IHM ET IMPRESSION				
Test IHM	X	X		X
Test Impression	X	X	X	X

3.3 Outils

Les outils suivant seront utilisés durant le test.

Un fichier excel de suivi sera mise à jour de façon hebdomadaire pour suivre la réalisation des tests.

3.4 Ressources Système

Le tableau suivant liste les ressources du système pour tester l'application.

Le système est disponible à l'adresse suivante :

<http://bureau.geolocsystems.com/noscifel/>

3.5 Caractéristiques du poste client

Poste Client de Test	
<i>3.5.1.1 Caractéristique</i>	Configuration
Machine	Processeur Pentium 166 Mhz mini. Processeur Pentium 600 Mhz recommandé.

Mémoire	64 Mb RAM mini. 256 Mb RAM recommandé.
Espace disque	20 Mo mini. 50 Mo recommandé.
Réseau	Connexion au réseau Internet Débit :10 Kbps mini par ordinateur, 20 Kbps recommandé.
Ecran	Mini : 15 pouces en résolution 800x600. Recommandé : 17 pouces en résolution 1024x768.
Impression	Imprimante connectée au PC ou au réseau local Imprimante de type matricielle pour les liasses.
OS	
Navigateurs Internet	Internet Explorer version 5.0 ou supérieure Netscape version 6.0 ou supérieure.

4 Planning du projet de test

Les phases de test du projet NOSCIFEL devront quantifier les efforts nécessaires aux test et recettes des itérations.

Des jalons séparés devront être identifiés pour communiquer le statut du projet et ses accomplissements.

Se reporter au planning global NOSCIFEL

4.1 Planning du plan de test - recette

Type de service	Livraison	Début	Fin
Service Authentification et habilitation	02/06/2014	01/09/2014	31/12/2014
Service prise de rendez-vous	02/06/2014	01/09/2014	31/12/2014
Service traçabilité unité-produit	03/12/2014	01/02/2015	31/03/2015
Service de calcul CO2	30/01/2015	01/02/2015	31/03/2015
Service de dégroupage	26/09/2014 (IHM) 13/11/2014 (EDI)	01/02/2015	31/03/2015
Service de groupage international	03/12/2014 (IHM)	01/02/2015	31/03/2015
Service d'archivage électronique	08/12/2014	01/01/2015	31/03/2015
Service de signature électronique	26/09/2014	01/01/2015	31/03/2015