

09/06/20

Méthode de Gestion de Projet en cycle en V

SERVICE DU NUMÉRIQUE

Retrouvez-nous sur
justice.gouv.fr

Sommaire

- ❖ Introduction et objectifs
- ❖ Cycle de vie produit
- ❖ Description de la démarche cycle en V
 - ❖ Schéma des étapes de réalisation
 - ❖ Description de chaque étape
- ❖ Démarche itérative
- ❖ Principaux outils
- ❖ Annexe 1 : liens utiles
- ❖ Annexe 2 : acronymes

Introduction

L'objet du document est de décrire la méthode de gestion de projet en mode Cycle en V du SNUM.

Ce document est le guide du chef de projet pour planifier et piloter son projet. Elle s'applique à tous les projets mais elle ne s'applique pas aux activités de maintenance qui feront l'objet d'un document spécifique.

La méthode adresse les étapes de la phase de réalisation de projet informatique. Elle ne couvre pas la phase amont et aval de la réalisation.

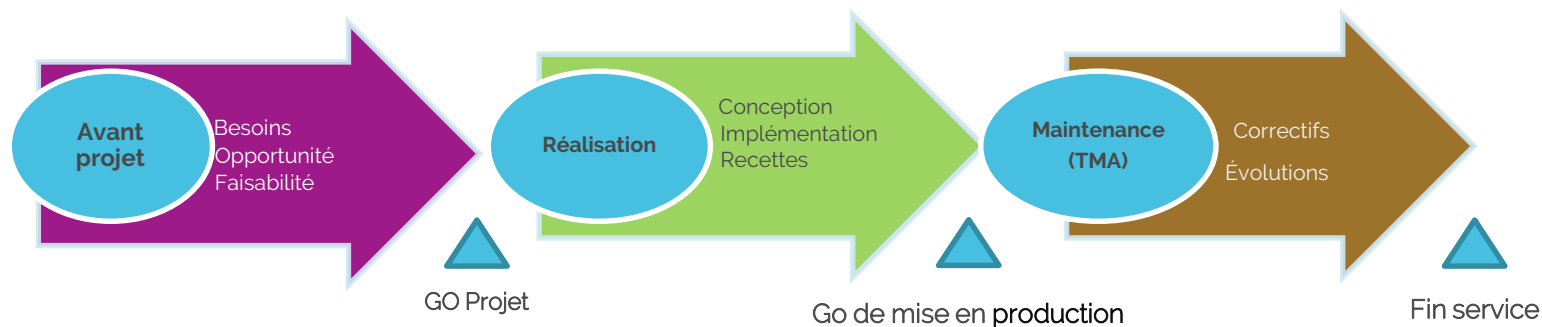
Les acronymes utilisés sont décrits à l'annexe 2 de ce document.

Objectifs

Les objectifs poursuivis par le SNUM en définissant cette méthode commune sont :

- ❖ Disposer de moyens de maîtrise des projets : respect des délais, gestion du planning, gestion des coûts/des charges et détection au plus tôt les difficultés sur les projets
- ❖ Sécuriser la bonne réalisation de projets et aider à minimiser des risques de dérive
- ❖ Améliorer la qualité des mises en production et pérenniser les produits en service
- ❖ Donner de la visibilité à tout niveau de management et aux partenaires
- ❖ Partager une même culture, harmoniser au mieux, améliorer le savoir faire et le professionnalisme des équipes.

Phases d'un cycle de vie produit



La présente méthode couvre la phase **réalisation** de projet en cycle en V ; Les étapes et le mode de pilotage de cette phase sont détaillées dans la suite du document.

Les principes directeurs de la méthode sont :

- ❖ La méthodologie projet SNUM est en conformité avec les préconisations DINUM
- ❖ En cas de difficulté de mise en œuvre, elle est éligible à l'amélioration continue comme l'ensemble des processus

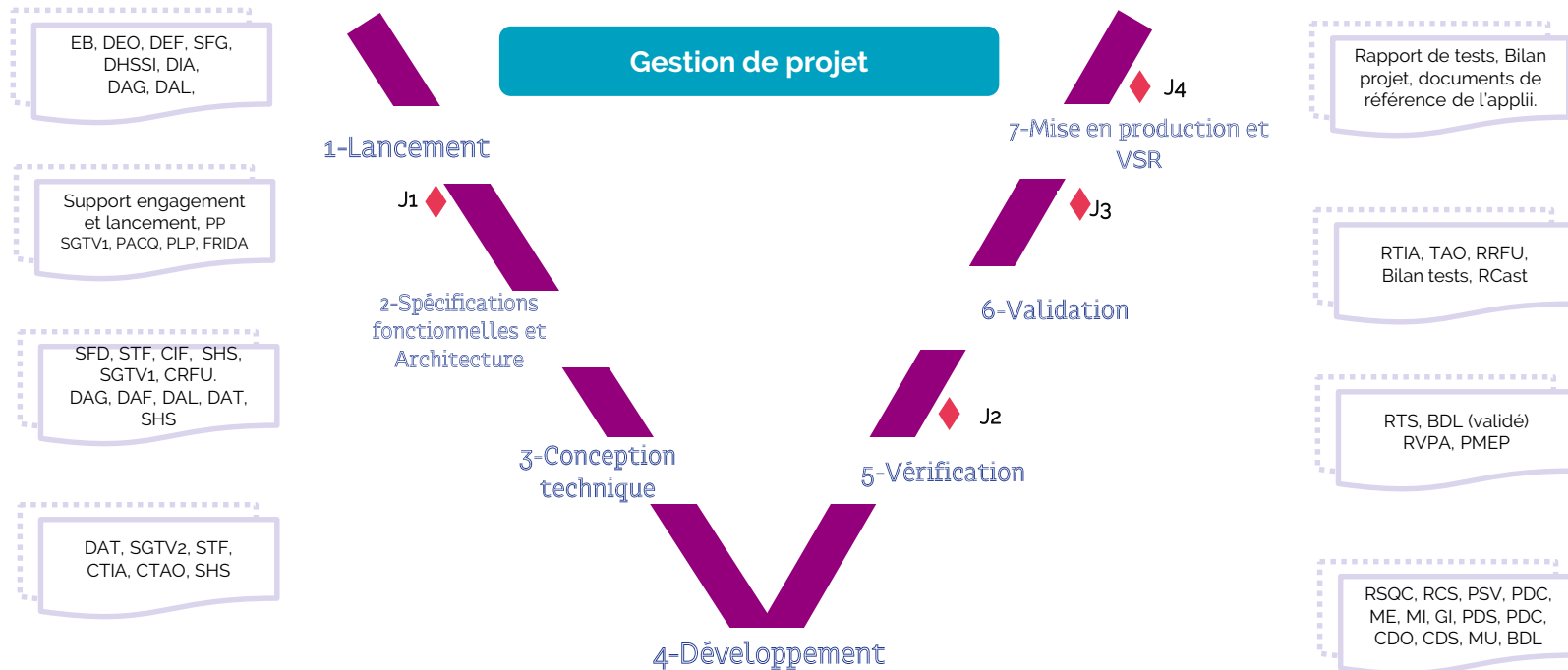


*Les phases **avant-projet** et **maintenance** sont hors périmètre et sont décrites dans des documents dédiés du référentiel méthodologique.*

Description de la phase Réalisation

- Les acronymes sont décrits à l'annexe 2.
- 4 jalons de reporting : J1 : Lancement de projet ; J2 : Présentation en recette ; J3 : Fin recette ; J4 : Mise en production.

Cycle de vie projet en V



Structuration du descriptif des étapes

Dans la suite du document, la description synthétique des étapes du schéma de la slide précédente fait l'objet de planches organisées en :

- 1) Page comportant le 'nom de l'étape' et sa description via 5 blocs : **activités ; les entrants ; les sortants ; les acteurs impliqués ; documents, modèles/procédures de référence utilisés (les détails liés aux tests sont décrits dans les documents du processus tests).**
- 2) Page qui fait un zoom sur les résultats principaux de l'étape et RACI. Le RACI MJ est :

Rappel de la signification de RACI :

- *R : Réalisateur, celui qui réalise principalement l'activité et est garant de sa qualité ; Un seul réalisateur par activité.*
- *A : Autorité, celui qui supervise et qui réfère à la hiérarchie ; Une seule autorité par activité.*
- *C : Contributeur, celui qui conseille le réalisateur, mais aussi qui contribue à la réalisation de l'activité.*
- *I : Informé, celui qui doit être informé.*

Les étapes sont : 1-Lancement, 2-Spécification fonctionnelles et d'Architecture, 3-onception technique, 4-Développement, 5-Vérification, 6-Validation, 7-Mise en production, VSR et la gestion de projet.



*Les activités de **conduite du changement** sont hors périmètre.*

Étapes : 1, 2, 3

Etape 1, Lancement

Les entrants

- Expression de besoins (EB)
- Spécifications fonctionnelles générales (SFG)
- Dossier d'étude d'opportunité (DEO)
- Dossier d'intention d'architecture (DIA)
- Dossier d'homologation de sécurité (DHS)
- Dossier d'étude de faisabilité (DEF)

Les acteurs impliqués

- Leader de tribu ou chef de domaine (CD)
- CP MOE
- CPT
- PM
- CP MOA
- RRM
- Architecte squad (Archi. Suad) et architecte solution (Archi. Solution)
- RTE
- LSI
- RSSI
- Fournisseur
- Direction : ETD

Activités principales de l'étape

- Ajuster l'organisation des équipes (acteurs, rôles, responsabilités) MOA et MOE
- Mettre en place : l'espace et droits aux outils : Mantis, OPS, Squash, Letsdocit
- Élaborer le planning détaillé de la phase réalisation du projet
- Mener les réunions d'engagement et de lancement
- Etablir le Plan Projet et initialiser la Stratégie de Tests
- Initialiser le référentiel des exigences
- Mettre en place les dispositifs de pilotage : planning et dépendances avec les projets connexes, actions, livrables et risques
- Elaborer le plan PACQ
- Etablir la stratégie d'homologation

Documents, modèles/procédures du référentiel utilisés

- .../Processus - Programmes et projets/... :
 - DTYP_SNUM_RéunionEngagement
 - DTYP_ETD_RéunionLancementProjet
 - DTYP_SNUM_ModèlePlanProjet
 - PRO_SNUM_ComitologieProjet
 - DTYP_SNUM_ModèlePlanProjet
- .../Processus - Qualité/... : TYP_SNUM_SuiviActionsDécisions
 - PRO_SNUM_GestionRisques
 - PRES_ETD_OutilOPS-CP
- .../Processus - Transition de services/... :
 - DTYP_SNUM_StratégieTest
- .../Processus - Développement de solutions/...
 - PRO_SNUM_GestionExigences

Les principaux sortants

- Support de réunion d'engagement (Supp. Engagement)
- Support de réunion de lancement
- Plan projet (PP)
- PACQ
- Stratégie de tests V1 initiée (SGTV1)
- Dossier d'homologation (DHS) complété
- Référentiel exigences initialisé dans Squash TM
- Plan de livrables projet (PLP)
- Fichier de suivi actions (RIDA), indicateurs initialisés sur OPS
- Les espaces projet et droits aux outils faits : Mantis, OPS, Letsdocit, Squash

Etape 1, Lancement : Activités/Livrables/RACI

		CP MOE	CP T	Leader de tribu/ CD	PM	RTE	Archi. squad	Archi. solution	RRM	LSI	CP MOA	RSSI	Fournisseur	Direction
Mener les réunions d'engagement et de lancement	Support réunion engagement	R	C	A	C						C			I
	Support réunion lancement	R	C	A	I	I	I	C	I	I	C		I	I
Elaborer le PACQ	PACQ	C	C	A	I		I	I			I		R	I
Etablir le Plan Projet et initialiser la Stratégie de Tests	Plan projet	R	C	C	C	C	C	C	I	C	I	C		A
	Stratégie de tests V1 initiale	A	R	I	I	I	C			C	C	C		
Initialiser le référentiel des exigences	Espace Exigence Squash initialisé	A	C		C						R		I	
Mettre en place les dispositifs de pilotage	Planning	R	C	I	I	A*		C		C				I
	Fichier suivi actions, plan livrables. Risques initialisés	R/A	C	I	I	C		C		C				I
Etablir la stratégie d'homologation	Stratégie d'homologation de sécurité	C	I	C	C	I	C	C	I		R	A		I

(*) Cas de domaine l'Autorité (A) est le chef de domaine.

Etape 2, Spécifications fonctionnelles

Les entrants

- Expression de besoins (EB)
- Spécifications fonctionnelles générales (SFG)
- Dossier d'études de faisabilité (DEF)
- DIA, DHS
- Plan projet
- Stratégie de tests V1 initiée
- Référentiel exigence initialisé

Les acteurs impliqués

- Leader de tribu ou chef de domaine (CD)
- CP MOE
- CPT
- AT
- BA
- MOA, CP MOA
- RTE
- LSI
- Architecte squad (Archi. squad)
- RSSI
- Fournisseur
- Direction : ETD

Activités principales de l'étape

- Rédiger les spécifications fonctionnelles détaillées (SFD)
- Recenser les exigences fonctionnelles et compléter le référentiel des exigences
- Recenser les services et rédiger les « Services (demande de service et offre de service) »
- Spécifier les interfaces
- Rédiger les contrats d'interfaces
- Compléter la stratégie de tests
- Etablir les cahiers de tests et collecter les jeux de données RFU
- Initialiser la stratégie de migration/bascule et la reprise de données
- Compléter la stratégie d'homologation de sécurité

Documents, modèles/procédures du référentiel utilisés

.../Processus - Qualité/...

- DTYP_SNUM_FicheRelectureDocument

.../Processus - Transition de services/...

- DTYP_SNUM_StratégieTest
- STR_SNUM_CadreRéférenceTests
- MANU_SNUM_ManuelUtilisateurSquashTM

.../Processus - Développement de solutions/...

- PRO_SNUM_GestionExigences
- MANU_SNUM_GuideStructurationRéférentielTests

.../Processus - SSI/...

- Guide d'homologation de sécurité

Les principaux sortants

- Document SFD
- Document de spécifications d'interfaces (STF)
- Contrats d'interfaces (CIF)
- Plan de transformation (bascule) (PTR)
- Dossier de migration (DMI)
- Référentiel des exigences complété RFU
- Stratégie de tests V1 mise à jour (màj)
- Stratégie d'homologation de sécurité māj (SHS)
- Cahier de tests (CRFU) et jeux de données RFU

Etape 2, Spécifications fonctionnelles : Activités/Livrables/RACI

		CP MOE	CPT	Leader de tribu/ CD	LSI	RTE	Archi. squad	MOA	AT	BA	CP MOA	RSSI	Fournisseur	Direction
Rédiger les SFD	SFD	C	I	I	C	I				C	A		R	
Compléter référentiel exigences	Espace Exigence Squash RFU	I	C				C	R		C	A			
Compléter la stratégie de tests V1	Stratégie de tests V1 mäj	A	R	I	C	I	I	I	I	C	C	C		
Etablir les cahiers de tests et collecter les jeux de données	Cahiers de tests et jeux de données RFU	I	C				C	R		C	A			
Spécifier les interfaces et rédiger les contrats	Spécifications des interfaces	C	I	I	C	I	I	C	R	C	A	I	C	
	Contrats d'interfaces	R	I	I	C	A	C	C	C		C	I	C	I
Initialiser la stratégie de migration/bascule et spécifier la reprise des données	Plan de transformation (bascule)	C	I	I	I	C	I	C	C	I	R/A	I	C	
	Dossier de migration	C	I	I	I	C	I	C	C	I	R/A	I	C	
Compléter la stratégie d'homologation	SHS complétée	C	C	C	C	I	C	C			R	A	I	I

Etape 2, Architecture

Les entrants

- Expression de besoins (EB)
- Spécifications fonctionnelles générales (SFG)
- Dossier d'étude de faisabilité (DEF)
- DIA, DHS
- Stratégie de tests V1
- Référentiel exigences
- Contrats d'interfaces
- Spécification des interfaces

Les acteurs impliqués

- Leader de tribu ou chef de domaine (CD)
- CP MOE
- CPT
- AT
- CP MOA
- RTE
- LSI
- TSI : testeur squad d'intégration
- Architecte squad (Archi. squad)
- Architecte solution (Archi. Solution)
- RSSI
- Fournisseur
- Direction : ETD

Activités principales de l'étape

- Compléter la description initiale des architectures métier, fonctionnelle et applicative
- Préciser le contenu des paliers SI de mise en œuvre
- Définir et rédiger l'architecture technique de l'implémentation des différents paliers (technologies utilisées, dimensionnement des ressources, zonage réseau, haute disponibilité, déploiement technique)
- Identifier les exigences produit : de sécurité, de performance, ...
- Compléter le référentiel des exigences en ajoutant les exigences TIA, TAO
- Compléter la stratégie de tests
- Compléter la Stratégie d'homologation de sécurité

Des détails des activités liés aux tests sont décrits dans le processus de tests, voir les références de certains documents ci-contre.

Documents, modèles/procédures du référentiel utilisés

.../Processus – Qualité/... :

- DTYP_SNUM_FicheRelectureDocument

.../Processus - Transition de services/... :

- STR_SNUM_CadreRéférenceTests
- MANU_SNUM_GuideStructurationRéférentielTests
- MANU_SNUM_ManuelUtilisateurSquashTM

.../Processus - Développement de solutions/...

- PRO_SNUM_GestionExigences
- DTYP_SNUM_ArchitectureTechnique

.../Processus - SSI/...

- Guide d'homologation de sécurité

Les principaux sortants

- Dossier d'Architecture Générale (DAG)
- Dossier d'Architecture Fonctionnel (DAF)
- Dossier d'Architecture Logique (DAL)
- Dossier d'Architecture Technique (DAT)
- Référentiel des exigences squash mis à jour
- Stratégie de tests V1 mise à jour (SGT V1)
- Stratégie d'homologation de sécurité complémentée (SHS)

Etape 2, Architecture : Activités/Livrables/RACI

		CP MOE	CPT	Leader de tribu/ CD	LSI	RTE	Archi. squad	Archi. Solutio n	TSI	AT	CP MOA	RSSI	Fournisseur	Direction
Compléter la description initiale des architectures métier, fonctionnelle et applicative définies dans la phase précédente	DAG	I	I	I	I	I	R	A	I			I	C	
	DAL	I	I	I	I	I	R	A	I			I	C	
	DAF	I	I	I	C	I	R	A	I		C	I	C	
Définir et rédiger l'architecture technique	DAT	I	I	I	I	C	R	A	C	C	I	I	C	
Compléter la stratégie de tests V1	Stratégie de tests V1 mäj	A	R	I	C	I	C	I	I	I	C	C		I
Compléter le référentiel exigences	Exigences TIA	I	A				C		R (en partie)				R (en partie)	
	Exigences TAO	I	A		I				R (en partie)				R (en partie)	
Compléter la stratégie d'homologation	SHS complétée	C	I	I	C	C	C	C	C	I	R	A		I

Etape 3, Conception technique

Les entrants

- SFD
- DAT, DAF, DAG, DAL
- SHS
- Stratégie de tests V1
- Référentiel exigences et tests
- Contrats d'interfaces
- Spécification des interfaces

Les acteurs impliqués

- Leader de tribu ou chef de domaine (CD)
- CP MOE
- CPT
- AT
- CP MOA
- PM
- BA
- RTE
- TSI
- Architecte squad (Archi. squad)
- Architecte solution (Archi. solution)
- LSI
- RSSI
- Fournisseur
- Direction : ETD

Activités principales de l'étape

- Finaliser la structure du système applicatif (découpage en sous-systèmes et modules applicatifs)
- Modéliser les modules applicatifs du système et leurs éventuelles interfaces sous forme de Contrats Applicatifs (dans le cas d'architecture orientée services)
- Modéliser les interactions entre ces modules et les modules externes à l'application
- Rédiger les spécifications techniques détaillées
- Compléter les spécifications techniques d'interfaces
- Finaliser le DAT
- Compléter le référentiel des exigences (TS, TAO, TIA)
- Etablir les cahiers de tests (TS, TAO, TIA)
- Mettre à jour la stratégie de tests
- Compléter la stratégie de migration/bascule et la reprise de données
- Finaliser la stratégie d'homologation de sécurité

Documents, modèles/procédures du référentiel utilisés

- .../Processus – Qualité/...
 - DTYP_SNUM_FicheRelectureDocument
- .../Processus - Transition de services/...
 - STR_SNUM_CadreRéférenceTests
 - MANU_SNUM_GuideStructurationRéférentielTests
 - MANU_SNUM_ManuelUtilisateurSquashTM
- .../Processus - Développement de solutions/...
 - PRO_SNUM_GestionExigences
 - DTYP_SSIC_ArchitectureTechnique
- .../Processus - SSI/...
 - Guide d'homologation de sécurité

Les principaux sortants

- Dossier d'Architecture Technique mis à jour (DAT)
- Référentiel des exigences complété
- Stratégie de tests V2 (SGT V2)
- Spécifications d'interfaces complétées (STF)
- Plan de transformation (bascule) (PTR) complété
- Dossier de migration (DMI) complété
- Stratégie d'homologation de sécurité complétée (SHS)
- Les cahiers de tests TS, TAO et TIA (CTAO, CTIA))

Etape 3, Conception technique : Activités/Livrables/RACI

		CP MOE	CPT	Leader de tribu/ CD	LSI	RTE	Archi. squad	Archi. solution	TSI	AT	BA	CP MOA	RSSI	Fournisseur	Direction
Rédiger les STD	STD	I	I	I	I	C	I	C		A	I		I	R	
Finaliser le DAT	DAT	I	I	I	I	C	R	A	C	C	I	I	I	C	
Compléter les spécifications d'interfaces	spécifications d'interfaces	A	I	I	I	I	I	C	I	R	C	I	I	C	
Compléter la stratégie de tests V1	Stratégie de tests V2	A	R	I	C	I	C	I	I	I	C	C	C		I
Compléter le référentiel exigences	Exigences TS	I	A		I		C				C		C	R	
	Exigences TIA, complétées	I	A				C		R en partie					R en partie	
	Exigences TAO, complétées	I	A		I				R en partie					R en partie	
Etablir les cahiers de tests (TS, TAO, TIA)	Cahiers tests TS	I	A		I		C				C		C	R	
	Cahiers tests TIA	I	A				C		R en partie					R en partie	
	Cahiers tests TAO	I	A		I		C		R		C	I	I		
Compléter la stratégie de migration/bascule et la reprise de données	Plan de transformation et dossier de migration complétés	R	I	I	I	C	I	I	I	C		A	I	C	
Compléter la stratégie d'homologation	SHS complétée	C	I	I	C	C	C	C	C	I	I	R	A		I

Étapes : 4, 5

Etape 4, Développement

Les entrants

- SFD
- DAT
- DAF, DAG, DAL,
- SHS
- Stratégie de tests V2
- Référentiel exigences
- Cahiers de tests TS

Les acteurs impliqués

- Leader de tribu ou chef de domaine
- CP MOE
- CPT
- AT
- BA
- RTE
- LSI
- TSI
- Architecte squad (Archi. squad)
- Architecte solution (Archi. solution)
- RSSI
- Fournisseur

Activités principales de l'étape

- Produire le code du système
- Appliquer et respecter les normes de codage et normes de sécurité
- Intégrer le développement en continue
- Réaliser les tests TU, TA
- Rédiger le dossier de mise en production : manuel d'exploitation, manuel d'installation, guide d'intégration, plan de sauvegarde, plan de continuité, cahier d'ordonnancement, cahier de supervision, manuel d'utilisation
- Compléter le référentiel des cahiers de tests et jeux de données TIA, TAO
- Réalise les scripts/outils permettant de réaliser les tests de charge et de performance
- Livrer le système applicatif

Documents, modèles/procédures du référentiel utilisés

.../Processus – Qualité/... :

- DTYP_SNUM_FicheRelectureDocument

.../Processus - Transition de services/... :

- STR_SNUM_CadreRéférenceTests
- MANU_SNUM_GuideStructurationRéférentielTests
- DTYP_SNUM_RapportTest
- MANU_SNUM_ManuelUtilisateurSquashTM

Les principaux sortants

- Package applicatif et code source du système sur GIT
- Rapport sonar qualité de code (RSQC), rapport Checkmarx (Sécurité) (RCS)
- Les cahiers de tests et jeux de données TAO et TIA
- Scripts et outils des tests de charge et de performance
- Manuel d'exploitation (ME) et d'installation (MI), guide d'intégration (GI)
- Plan de sauvegarde (PDS) et plan de continuité (PDC)
- Cahier d'ordonnancement (CDO) et cahier de supervision (CDS)
- Manuel Utilisateur (MU)

Etape 4-Développement : Activités/Livrables/RACI

		CP MOE	CPT	Leader de tribu/ CD	LSI	RTE	Archi. squad	Archi. solution	TSI	AT	BA	RSSI	Fournisseur
Produire le code du système	Code source sur GIT	I	I		I		I			I			R/A
Appliquer et respecter les normes de codage et normes de sécurité	Rapports sonar (qualité de code) et Checkmarx (Sécurité)	I	I	I	C	A	I	I		C	I	C	R
Réaliser les tests TU, TA et compléter TS	Tests TSU et TA exécutés	I	A		I								R
Rédiger le dossier de mise en production	Manuel d'exploitation et d'installation et guide d'intégration	I	I	I	A	C	I	C		C	I		R
	Plan de sauvegarde et plan de continuité Cahier d'ordonnancement et de supervision	C	C	I	A	C	C	C		C	I	C	R
Compléter les tests TIA, TAO	Cahiers tests TIA et TAO	I	A	I			C TIA	I	R TAO et en partie TIA	C		I	R en partie TIA
Livrer le système applicatif	Code source, package applicatif	A	I	I	C	I	I	I		I	I	I	R

Etape 5, Vérification

Les entrants

- SFD
- DAT
- SHS
- Package et code source du système
- Bordereau de livraison
- Stratégie de tests V2
- Cahiers de tests et jeux données TIA, TAO, RFU
- Manuel d'utilisation

Les acteurs impliqués

- Leader de tribu ou chef de domaine
- CP MOE
- CPT
- AT
- CP MOA
- MOA : expert métier
- RTE
- LSI
- TSI
- Architecte squad (Archi. squad)
- RSSI
- Fournisseur
- Direction : ETD, MOA

Activités principales de l'étape

- Installer le système livré
- Réaliser les tests TS et produire le rapport TS
- Déclarer la mise en ordre de marche (MOM)
- Vérifier le contenu du bordereau de livraison : livrables documentaires et logiciels
- Vérifier le livrable : vérification préalable d'aptitude (VPA)
- Compléter le référentiel des cahiers de tests TIA, TAO et les jeux de données
- Etablir le plan de mise en production

Documents, modèles/procédures du référentiel utilisés

.../Processus - Transition de services/ ... :

- STR_SNUM_CadreRéférenceTests
- MANU_SNUM_GuideStructurationRéférentielTests
- DTYP_SNUM_RapportTest
- DTYP_SNUM_RapportVPA
- MANU_SNUM_ManuelUtilisateurSquashTM

Les principaux sortants

- Le système installé
- Rapport de tests TS (RTS)
- Bordereau de livraison validé (BDL)
- Rapport VPA (Vérification préalable d'aptitude)
- Les cahiers de tests TAO et TIA
- Manuel Utilisateur
- Demandes GSI complétées

Etape 5, Vérification : Activités/Livrables/RACI

		CP MOE	CPT	Leader de tribu/ CD	LSI	RTE	Archi. squad	TSI	MOA	CP MOA	RSSI	Fournisseur	Direction
Réaliser les tests TS et produire le rapport TS	Rapport de tests TS	A	R	I	I	I	I	I		I	I	C	
Vérifier le contenu du bordereau de livraison : livrables documentaires et logiciels	Bordereau de livraison validé	A	C	I	C	C	C		C	I	C	I	I
Vérifier le livrable : vérification préalable d'aptitude (VPA)	Rapport VPA	R/A	I	I	C	C	C	C	C	C	C	C	I
Compléter les cahiers de tests TIA, TAO, RFU et les jeux de données	Cahiers de tests TIA, TAO et les jeux de données	I	A		I		C	R TAO, en partie TIA			C TAO	R en partie TIA	
	Cahiers tests RFU et jeux de données	C	A	I	I	I			R	A	C	C	
Etablir le plan de mise en production	Demandes GSI complétées	R/A	C		I								

Étapes : 6, 7

Etape 6, Validation

Les entrants

- SFD
- DAT
- STD
- Package applicatif et code source
- Stratégie de tests V2
- Cahiers de tests et jeux de données TIA, TAO, RFU
- Dossier de production : ME, MI, MU, GI, CDO
- Manuel d'utilisation

Les acteurs impliqués

- Leader tribu ou chef de domaine
- CP MOE
- CPT
- Centre de compétence tests (CCTests)
- CP MOA
- MOA : expert métier
- RTE
- LSI
- TSI : testeurs technique, sécurité, performance...
- Architecte squad (Archi. squad)
- RSSI
- Fournisseur
- Direction : ETD, MOA

Activités principales de l'étape

- Effectuer les tests TIA et produire le rapport des TIA
- Effectuer les tests TAO et produire le rapport des TAO
- Effectuer la recette fonctionnelle RFU et produire le rapport RFU
- Remonter et qualifier les anomalies détectées via l'outil Mantis
- Corriger les anomalies avérées et relivrer le système
- Faire le bilan des tests
- Faire l'audit Cast du code source

Concernant les activités tests : se référer aux processus de tests qui décrivent et détaillent ces activités, voir les références de certains documents ci-contre.

Documents, modèles/procédures du référentiel utilisés

.../Processus - Transition de services/... :

- STR_SNUM_CadreRéférenceTests
- MANU_SNUM_GuideStructurationRéférentielTests
- DTYP_SNUM_RapportTest
- DTYP_SNUM_BilanTest
- MANU_SNUM_ManuelUtilisateurSquashTM
- MANU_SNUM_ManuelUtilisateurMantis
- NORM_SNUM_MantisWorkflowCorrective

Les principaux sortants

- Anomalies corrigées et mises à jour sur Mantis
- Système relivré et version finale installée
- Rapports de tests TIA
- Rapports TAO
- Rapports RFU
- Bilan des tests
- Rapport Cast (audit de code)

Etape 6-Validation : Activités/Livrables/RACI

		CP MOE	CPT	Leader de tribu/ CD	LSI	RTE	Archi. squad	TSI	CCTe sts	MOA	CP MOA	RSSI	Fournisseur	Direction
Effectuer les tests TIA et produire le rapport de TIA	Tests TIA exécutés	I	A		I			R TAO, en partie TIA					R en partie TIA	
	Rapport tests TIA	A	R	I	I	I	I	I		I	I	I	C	
Effectuer les tests TAO et produire le rapport de TAO	Tests TAO exécutés	I	A		I			R						
	Rapport tests TAO	A	R	I	I	I	I	C		I	I	I		
Effectuer les tests RFU et produire le rapport de RFU	Tests RFU exécutés	I	A		I					R	I			
	Rapport tests RFU	I	R	I	I	I		I		C	A	I	I	I
Remonter et qualifier les anomalies détectées via Mantis	Tickets anomalies Mantis	I	A		I	I	C	R		R	C	C	I	
Corriger les anomalies et re-livrer la version finale système	Version finale du système livrée	A	I	I	I	I	I	I		I	I	I	R	I
Faire le bilan des tests	Bilan tests	A	R		C		C	C		C	C	C	C	I
Faire l'audit de code Cast	Rapport CAST	A	I	I		I		I	R	I	I	I	C	I

Etape 7, Mise en production et VSR

Les entrants

- SFD
- DAT
- STD
- Version finale du système installée
- Bilan des tests
- Dossier de production : MU, ME, MI, GI, PDS, PDC, CDO, CDS
- Dossier de formation des utilisateurs

Les acteurs impliqués

- Leader tribu ou chef de domaine
- CP MOE
- CPT
- AT
- CP MOA
- MOA : Expert métier et correspondant utilisateurs
- RTE
- LSI, TSI, INT.SI (intégrateur de squad d'intégration)
- Architecte squad (Archi. squad)
- RSSI
- Fournisseur
- Direction : ETD, MOA

Activités principales de l'étape

Mise en production

- Mettre en œuvre la plate-forme de production dans l'environnement de production
- Installer le système applicatif, les interfaces
- Mettre en production et ouvrir le service

VSR

- Remonter et qualifier les éventuelles anomalies via l'outil Mantis
- Relivrer les correctifs
- Effectuer les tests des correctifs
- Mettre en production la version corrigée (ou le patch de la correction)
- Constituer la documentation de référence de l'application

Documents, modèles/procédures du référentiel utilisés

.../Processus - Transition de services/... :

- MANU_SNUM_ManuelUtilisateurSquashTM
- MANU_SNUM_ManuelUtilisateurMantis
- NORM_SNUM_MantisWorkflowCorrective

Les principaux sortants

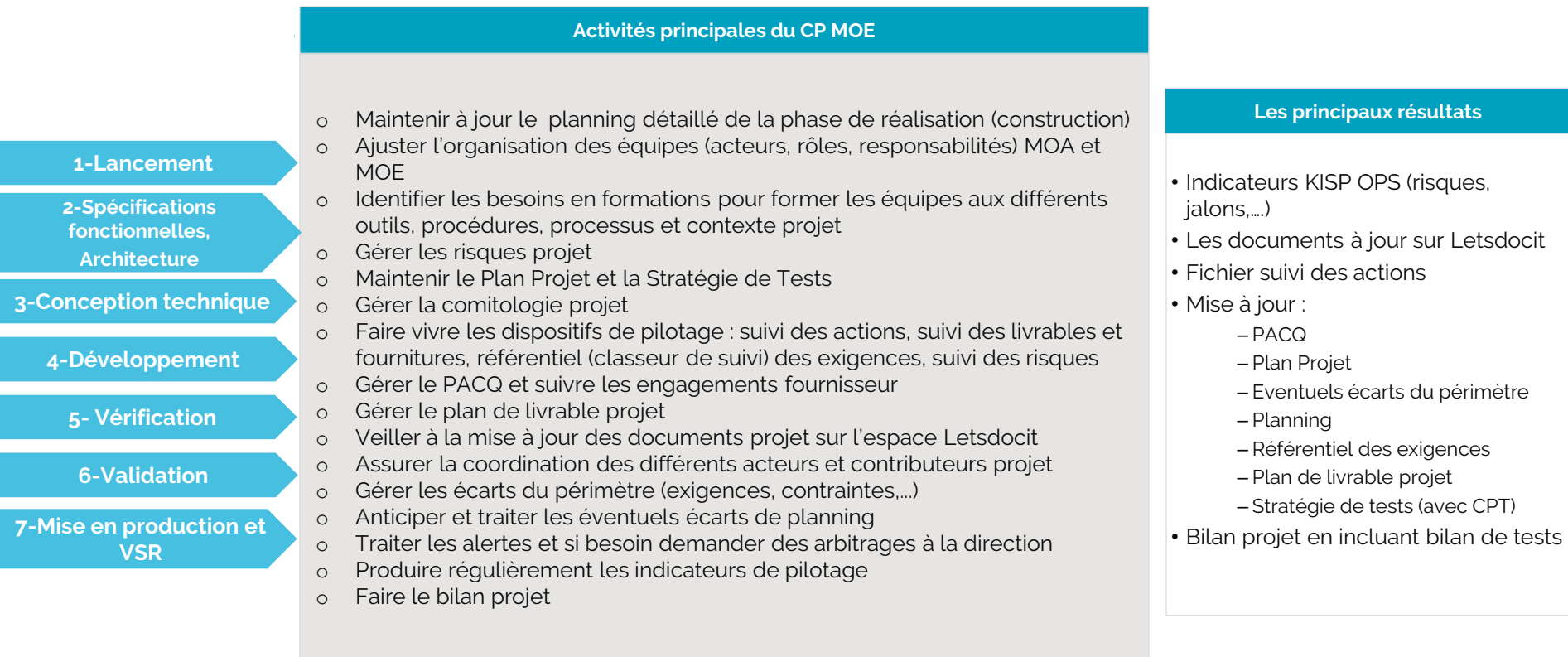
- Le système est en production
- Bilan projet (BP)
- Anomalies corrigées et mises à jour sur Mantis
- Rapports de tests
- Nouvelle version du système applicatif corrigée (patch ou version complète) mise en production
- Documents de référence de l'application sur Letsdocit

Etape 7, Mise en production : Activités/Livrables/RACI

		CP MOE	CPT	Leade r de tribu / CD	LSI	RTE	Archi. squad	INT. SI	TSI	MOA	CP MOA	RSSI	Fournisse ur	Direction
Mettre en production et ouvrir le service	Le système est en production	I	I	A	C	C	I	R	I	I	I	I	I	I
Remonter et qualifier les éventuelles anomalies via Mantis	Tickets Anomalies sur Mantis	C	A		C				R	R	C	I	C	
Re-livrer les correctifs	Correctif livré	C	I		C	I	I	I	C	I	I	I	R	
Effectuer les tests des correctifs	Rapports de tests	A	R	I	I	C	I	C	C	C	C	C	C	I
Mettre en production la version corrigée (ou le patch de la correction)	Nouvelle version du système applicatif (patch ou version complète)	I	I	I	A	C	I	R	I	I	I	I	I	I
Constituer la documentation de référence de l'application	Documents de référence de l'application sur Letsdocit	R	C	A	C	I	C	I	I	I	C	C	C	I

Activités transverses : Gestion de projet

Activités transverses : Gestion de projet



Principaux outils


Principaux outils (1/2)

Les outils de référence du ministère de la justice sont listés dans le CCT qui est publié dans le référentiel méthodologique du SNUM.

La liste des principaux outils utilisés dans la gestion et le suivi de projet Cycle en V, est donnée dans le tableau ci-après.

Principaux outils (2/2)

Nom outil	Utilisation	Utilisé à l'étape
OPS	Outil de pilotage ETD, Gestion des risques Gestion des feuilles de routes Gestion des domaines Gestion des effectifs	Toutes les étapes
Mantis BT	gestionnaire des anomalies et des évolutions. Pour certains projet historiques gestionnaire des demandes d'assistance	1-Lancement, 5-Vérification, 6-Validation, 7-Mise en production et VSR
Squash TM	Référentiel des exigences, Référentiel des cas de test.. Gestionnaire des campagnes de test	Toutes les étapes
Letsdocit (Alfresco)	GED projet, applications, référentiel méthodologique	Toutes les étapes
GSI ((Easyvista))	gestionnaire des incidents de production et des demandes de services pour tous les types de plateformes	4-Développement, 5-Vérification, 6-Validation, 7-Mise en production et VSR
GIT	Gestion des versions gestion des codes sources	4-Développement, 5-Vérification, 6-Validation
Ckeckmarcx	Tests sécurité	4-Développement, 5-Vérification, 6-Validation
SonarQube	Evaluation de la qualité du code source des applications.	4-Développement
Cast	Audit de la qualité de code	6-Validation
JMETER	Tests de performance	6-Validation



Démarche itérative

Objectif et avantage de la démarche itérative

- ❖ La démarche itérative consiste à livrer des parties d'un système ou d'une application à des intervalles réguliers. Ces intervalles sont appelés Itérations. Une itération est donc une succession d'activités couvrant la spécification des besoins, la conception des parties du système, leur implémentation ainsi que leurs tests qui aboutissent à la livraison d'une ou plusieurs fonctionnalités qui feront partie du produit final.
- ❖ Cette approche :
 - ❖ Retire les effets « tunnel » que l'on peut avoir avec une démarche standard (en « V ») en visualisant les itérations, et donc, permet de mieux intégrer les demandes d'ajustement et les commentaires de la MOA ou du Métier (le périmètre global est fixé en amont – on ajuste la trajectoire vers la cible).
 - ❖ Permet de planifier au plus tôt et au mieux l'impact des risques et des problèmes sur la date de livraison du produit final.



Au SNUM, il y a la méthode agile qui s'applique aux projets éligibles à l'agilité, celle-ci n'est pas décrite dans ce présent document.

Démarche itérative : Quel projet ?

Projet éligible à une démarche itérative ?

- ❖ Le projet peut être découpé en plusieurs lots (fonctionnels et techniques) autonomes, qui peuvent faire l'objet d'une recette indépendante, voire partir en production.
- ❖ La démarche s'applique à tout projet ; le nombre et la durée des itérations sont les critères d'ajustement de la démarche à la taille du projet.

Démarche itérative : Quand et comment lotir ?

Quand et comment lotir ?

- ❖ Le lotissement du périmètre est réalisé à l'étape 1-lancement. Pour réduire au maximum les risques sur le planning et la complexité du périmètre technique et fonctionnel, il est crucial de bien lotir. Pour ce faire, il faut :
 - ❖ Induire un couplage faible entre les différentes itérations de façon à éviter le « rework » de la conception du lot n au moment où on aborde la conception du lot n+1 ;
 - ❖ Ne démarrer la modélisation d'un lot que lorsqu'il est stable afin d'éviter un « rework » ultérieur ;
 - ❖ Prendre en compte la logique d'intégration au moment du découpage en lot : il est préférable de démarrer le lotissement par des fonctionnalités qui se situent en amont des processus métier.

Lot N

2-Spécifications

3-Conception

4-Développement

5-Validation

6-Validation

Lot N+1

2-Spécifications

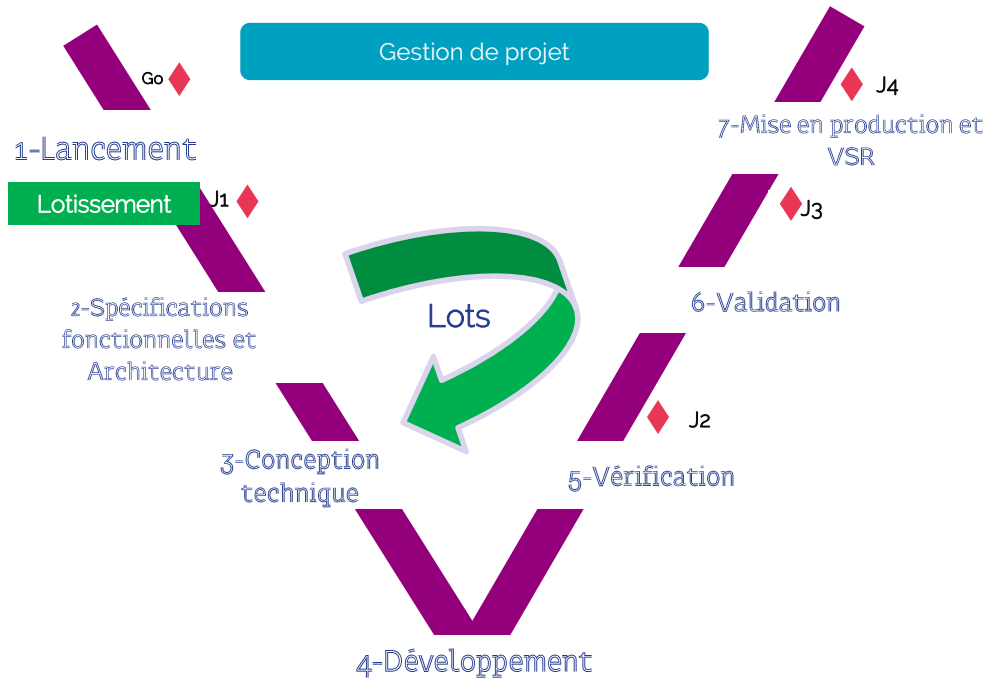
3-Conception

4-Développement

5-Validation

6-Validation

Démarche itérative



- ❖ L'étape 1-lancement, telle que décrite dans la méthode, est accompagnée d'une étape de Lotissement qui permet de définir le découpage en lots et la logique de mise en production associée.
- ❖ Les étapes du cœur de la démarche (2 à 6) sont déroulées pour chaque lot. La conduite du changement peut-être réalisée pour un ou plusieurs lots, si ceux-ci partent en production. L'étape 6-validation nécessite un effort important de tests de non-régression sur la dernière itération.
- ❖ L'étape 7 est iso-méthodologie. Cependant, elle peut être déroulées pour un ou plusieurs lots, si ceux-ci sont mis en production.



Annexe 1 : Liens utiles

Liens utiles vers le référentiel sur Letsdocit

Sujet	Localisation sur Letsdocit
Espace de référence du SNUM, Fichiers Partagés : contenant le référentiel méthodologique : documents partagés	https://projets.ged.intranet.justice.gouv.fr/share/page/context/shared/sharedfiles
AAAAMMJJ_LIST_SNUM_SuiviEspaceRéférence : fichier listant les documents du référentiel et leur chemin d'accès	À la racine du dossier référentiel méthodologique : https://projets.ged.intranet.justice.gouv.fr/share/page/context/shared/sharedfiles
NORM_SSIC_CartographieProcessusSI : Décrivant la cartographie des processus	À la racine du dossier : Fichiers partagés/ Référentiel méthodologique
Ce présent document	Est disponible sur : Fichiers partagés/ Référentiel méthodologique/Processus - Programmes et projets/Gestion de projet Cycle en V/Processus & Méthodologie/



Annexe 2 : Acronymes

Acronyme	Description
AT	Analyste technique
BA	Bussiness Analyste
BDC	Bon de commande
BDL	Bordereau de livraison
BP	Bilan project
BTT	Bilan tests
CCAP	Cahier des clauses administratives particulières
CCTP	Cahier des clauses techniques particulières
CD	Chef de domaine
CDO	Cahier d'ordonnancement
CDS	Cahier de sauvegarde
CIF	Contrat d'interfaces
CP	Chef de projet
CPT	Chef de projet tests
CRFU	Cahiers de tests RFU
CTAO	Cahiers de tests TAO
CTIA	Cahiers de tests TIA
DAF	Dossier d'Architecture Fonctionnelle
DAF	Dossier d'Architecture Fonctionnelle
DAG	Dossier d'Architecture Générale
DAL	Dossier d'Architecture Logique
DAT	Dossier d'Architecture Technique

Acronyme	Description
DEO	Dossier d'Etude d'Opportunité
DHS	Dossier d'homologation sécurité
FRIDA	Fichier de relevé de décision et d'actions
FSSI	Fonctionnaire de sécurité des systèmes d'information
GI	Guide d'Intégration
GS	Gestionnaire de staffing
J1	Jalon 1- Lancement
J2	Jalon 2- Présentation en recette
J3	Jalon fin de recette
J4	Jalon de mise en production
KISP	Key IndicatorS Project
LDT	Leader de tribu
LSI	Leader Squad d'intégration
ME	Manuel d'exploitation
MI	Manuel d'Installation
MOA	Maîtrise d'ouvrage
MU	Manuel utilisateur
OPS	Outil de pilotage SNUM
PACQ	Plan d'assurance et contrôle qualité
PDC	Plan de continuité
PDS	Plan de sauvegarde
PES	Procédure d'exploitation de la sécurité

Acronyme	Description
PLP	Plan de livrables projet
PM	Product manager
PMEP	Plan de mise en production
PP	Plan du projet
PSSI	Politique de sécurité des SI
PSV	Plan de continuité
Rcast	Rapport Cast
RCS	Rapport Check Marx sécurité
RFU	Recette fonctionnelle utilisateur
RRFU	Rapport RFU
RRM	Responsable relation métier
RSQC	Rapport Sonar qualité de code
RSSI	Responsable de sécurité des SI
RT	Rapport de tests
RTAO	Rapport TAO
RTIA	Rapport TIA
RTS	Rapport TS
RV	Revue qualité projet. On peut avoir RV1 pour revue no 1
RVPA	Rapport de Vérification Préalable d'Aptitude
SFG	Spécifications fonctionnelles générales
SGT V1	Stratégie de tests version 1
SHS	Stratégie d'homologation de sécurité

Acronyme	Description
SNUM	Service du numérique
STD	Spécifications techniques détaillées
STF	Spécifications techniques d'interfaces
TAO	Tests d'acceptation opérationnelle
TIA	Tests d'intégration applicative
TMA	Tierce maintenance applicative
TS	Tests système
TSI	Testeur de la squad d'intégration
TU	Tests unitaire
VPA	Vérification Préalable d'Aptitude ou Vérification Provisoire d'Aptitude
VSR	Vérification de service régulier

