

Se former en autonomie sur Squash TM

Introduction

La cellule outillage du centre de compétence test met à disposition des agents internes et externes du ministère de la justice une variété de ressources essentielles dans cet espace de formation dédié à Squash Test Management.

Vous y trouverez des vidéos explicatives, des présentations PowerPoint détaillées et des illustrations de cas pratiques, conçues pour vous aider à maîtriser efficacement et rapidement l'utilisation de cet outil référence pour le test logiciel au sein de la DNUM .

Squash, outil dédié au test fonctionnel, s'adapte aux différents choix méthodologiques, organisationnels ou techniques (cycle en V, scrum ou à l'échelle, phase de build ou run).

Vous disposez d'un outil polyvalent efficace adapté à la multiplicité et à la volatilité des contextes projet.

Squash permet de valider incrémentalement le logiciel tout en capitalisant sur l'édification du patrimoine de validation (le référentiel de test).

Formation Squash TM en vidéo

[Démonstration Squash TM - Les fonctionnalités essentielles](#)

durée : 23 minutes

Formation Squash TM - PowerPoint



Présentation m...QUASHTM_VF.pdf

Sommaire : L'essentiel sur Squash TM

- [1- Connexion](#)
- [2- Présentation générale](#)
 - [2.1- Terminologie](#)
 - [2.2- Les différents espaces](#)
 - [Barre de navigation](#)
 - [Espace exigences, cas de test, campagnes](#)
 - [Espace pilotage](#)
 - [Mon compte](#)
 - [2.3- Structure des pages](#)
 - [La bibliothèque](#)
 - [La page de consultation](#)
- [3- Gestion des exigences](#)
 - [3.1- Créer une exigence](#)
 - [3.2- Lier un cas de test à une exigence](#)
 - [3.3- Versionner les exigences](#)
 - [3.4- Exporter les exigences](#)
 - [3.5- Importer les exigences](#)
- [4- Gestion des cas de tests](#)
 - [4.1- Créer un cas de test classique](#)
 - [Créer un cas de test à partir de l'espace Cas de test](#)
 - [Créer un cas de test à partir à partir des exigences](#)
 - [Rédiger le scénario d'un cas de test](#)
 - [Appel de cas de test](#)
 - [4.2- Variabiliser un cas de test avec des jeux de données](#)
 - [Paramètres](#)
 - [Jeux de données](#)

- 4.3- Lier une exigence à un cas de test
 - 4.4- Exporter les cas de test
 - 4.5- Importer les cas de test
 - Structure du fichier d'import au format Excel
- 5- Gestion des exécutions
 - 5.1- Créer une campagne, une itération, une suite de test
 - 5.2- Créer un plan d'exécution
 - Ajouter des cas de test à un plan d'exécution
 - Reprendre le plan d'exécution d'une campagne dans une itération
 - Identifier les tests à rejouer avec l'Assistant de campagne
 - 5.3- Exécuter les tests et suivre les résultats
 - Exécuter les tests
 - Résultats des tests
- 6- Gestion des anomalies
 - 6.1- Bugtracker Jira
 - 6.2- Déclarer une anomalie
 - Déclarer une anomalie depuis un pas d'exécution/une exécution
 - Associer une anomalie existante à un pas d'exécution/une exécution
 - 6.3- Suivre les anomalies
- 7- Reporting et pilotage
 - 7.1- Les rapports
 - Gestion des rapports
 - Rapports disponibles
 - 7.2- Les graphiques
 - La page de création de graphique
 - Le choix du périmètre
 - Le type de graphique
 - La sélection des attributs pour les axes du graphique
 - 7.3- Les exports de campagne
 - La page de création d'un export personnalisé
 - Le choix du périmètre
 - La sélection des attributs
 - 7.4- Les tableaux de bord
 - Créer un tableau de bord personnalisé
 - Afficher un tableau de bord personnalisé en favori
- 8 - Vidéos de perfectionnement

1- Connexion

Pour se connecter **en prod**, cliquer sur le lien suivant : <https://squash.intranet.justice.gouv.fr/squash>

Dans le formulaire du portail d'authentification. Il vous suffit d'utiliser **vos identifiants de connexion Pages Blanches** pour ensuite être redirigé vers Squash

Si vous n'avez pas encore de compte ou si vous ne vous connectez via SSO, voir [ici](#) .

2- Présentation générale

2.1- Terminologie

Présentation des notions et concepts abordés dans cette documentation :

Notion	Définition métier
Exigence	Extraites des documents de conception et des règles de gestion dont elles découlent, les exigences décrivent les comportements attendus de l' application.
Cas de test	Chemin fonctionnel à mettre en œuvre pour vérifier la conformité d'une fonctionnalité. Le cas de test se définit par le jeu de données à constituer, le scénario de test à exécuter et les résultats attendus.
Pas de test	Étape du chemin fonctionnel mis en place dans le cadre d'un cas de test. Chaque pas de test permet de vérifier un résultat attendu.

Campagne	Établie de manière à vérifier un nombre fini de fonctionnalités, une campagne de tests compte plusieurs étapes : - définition des objectifs de test (choix des cas de test et des jeux de tests rattachés) - détermination du nombre d'itérations et de leur contenu en fonction des objectifs de test - exécution des tests - identification, analyse et suivi d'anomalies - exploitation des résultats - conclusion sur le comportement des fonctionnalités vérifiées.
Itération	Sélection de cas de tests exécutés de manière successive dans le cadre d'une campagne de test. Chaque itération est un cycle de la campagne qui est défini par un laps de temps entre deux livraisons de développements.
Suite de tests	Manière d'organiser les cas de test, de les regrouper afin de créer une image d'une partie du plan de test d'une itération. Fonctionnalité permettant d'enchaîner l'exécution des cas de test.
Plan d'exécution	Table permettant l'organisation et le pilotage des tests de la campagne. Vision proposant différentes informations sur les cas de test comme leur mode d'exécution (automatique ou manuel), leur importance, leur statut, ou encore l'utilisateur assigné à leur exécution.
Item de plan d'exécution (ITPI)	Un ITPI est une ligne de la table « plan d'exécution » des campagnes, itérations et suites de tests. Il est différent d'une exécution qui est une instanciation d'un cas de test ayant un statut d'exécution, un exécutant et une date d'exécution.
Exécution	Il s'agit de la phase de déroulement des cas de test sur le système testé. C'est lors de cette phase que sont identifiées et tracées les anomalies rencontrées.

2.2- Les différents espaces

Barre de navigation

La barre de navigation latérale, sur la gauche de l'écran, est permanente et permet d'accéder à tous moments aux différents espaces de Squash. Rétractée, elle n'affiche que les icônes des espaces afin d'offrir plus d'espace à la consultation des objets.

[blocked URL](#)[blocked URL](#)

Espace exigences, cas de test, campagnes

Espaces dédiés au cœur de métier de qualification logicielle, ils permettent respectivement de :

- créer, organiser, tracer et versionner les exigences
- créer, gérer, modulariser et variabiliser les cas de test
- gérer, planifier et exécuter les campagnes de tests

Espace pilotage

Espace consacré au suivi de la recette, il est essentiellement destiné à l'usage des chefs de projet recette.

Mon compte

La page **Mon compte** est accessible depuis l'icône contenant les initiales de l'utilisateur au pied de la barre de navigation.

Au survol de cette icône deux sous-menus s'affichent : 'Mon compte' et 'Déconnexion'.

Mon compte

La page 'Mon compte' recense les informations du compte utilisateur courant à travers différents blocs :

Informations

Ce bloc contient les informations relatives à l'utilisateur courant : son nom, son mail et le groupe auquel il est associé (Administrateur ou Utilisateur). Il peut depuis cette page modifier son mail ou son mot de passe local.

Habilitations

Cette table permet de visualiser la liste des projets auxquels l'utilisateur est associé et les permissions qui lui sont attribuées.

Déconnexion

Au clic sur le sous-menu 'Déconnexion', l'utilisateur courant est déconnecté de l'application.

2.3- Structure des pages

La bibliothèque

Pour l'ensemble de l'application, la bibliothèque de chaque espace est structurée à l'identique. L'arbre présente les projets dans la couleur de l'espace. En cliquant sur le bouton **[+]** devant un élément ou en double cliquant sur celui-ci, l'utilisateur déroule l'arborescence. Il est ainsi possible d'organiser sa bibliothèque en arborescence de dossiers et sous-dossiers qui contiennent eux-mêmes les objets rattachés au projet.

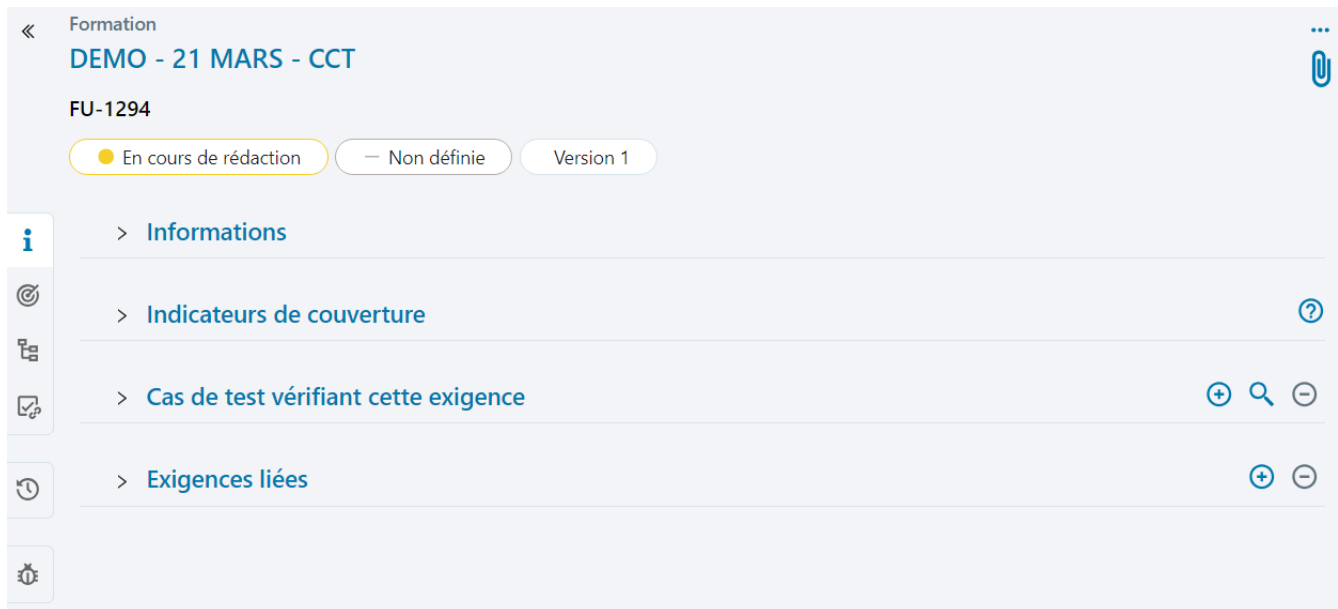
[blocked URL](#)

La page de consultation

Dans chaque espace, le clic sur un objet présent dans la bibliothèque ouvre sa page de consultation. Le schéma de fonctionnement est identique sur tous les espaces.

La page de consultation est constituée d'une partie haute fixe qui comporte l'emplacement, le nom et la référence de l'objet consulté et qui permet de gérer ses pièces jointes. Pour certains objets, cette partie affiche également des capsules reprenant les attributs principaux de l'objet sélectionné.

Au sein de la page de consultation, les informations de l'objet sélectionné sont affichées dans différents bloc escamotables, accessibles via des ancres. Les ancres d'un objet sont rangées par groupe fonctionnel. Elles permettent de naviguer soit vers un bloc présent dans la page, soit vers un bloc présent sur une autre page.



3- Gestion des exigences

3.1- Créer une exigence

La création d'une exigence se fait depuis l'espace Exigences via le bouton [blocked URL](#) :

[blocked URL](#)

Il est possible de créer une exigence à la racine d'un projet, d'un dossier ou d'une exigence.

3.2- Lier un cas de test à une exigence

Le bloc **Cas de test vérifiant cette exigence**, permet d'associer à chaque exigence, un ou plusieurs cas de test. Cette fonction est capitale pour établir la couverture des exigences par les cas de test.

En cliquant sur le bouton [blocked URL](#), il est possible, via un glisser-déposer depuis le volet 'Référentiel des Cas de test' vers la page de consultation de l'exigence, d'ajouter un ou plusieurs cas de test dans la table 'Cas de test vérifiés par cette exigence'.

[blocked URL](#)

Une fois lié à l'exigence, le cas de test et ses attributs apparaissent dans la table. Un lien cliquable sur le nom du cas de test permet d'accéder à la page de consultation de celui-ci.

[blocked URL](#)

L'ancre du bloc 'Cas de test vérifiés par cette exigence' se met automatiquement à jour avec le nombre de cas de test liés : [blocked URL](#).

Une fois liée, l'exigence apparaît également dans la table 'Exigences vérifiées par ce cas de test' des cas de test associés.

3.3- Versionner les exigences

Le versioning permet de gérer l'évolution des exigences au fil des évolutions de l'application et des documents de spécification. Une nouvelle version d'une exigence est créée si la fonctionnalité qu'elle définit évolue dans la nouvelle version des spécifications.

L'ensemble des versions coexiste en parallèle. Chaque version est indépendante des autres : contenu, cycle de vie, cas de test associés, etc.

Pour créer une nouvelle version d'exigence, cliquer sur le sous menu 'Ajouter une nouvelle version' présent sous le bouton [...].

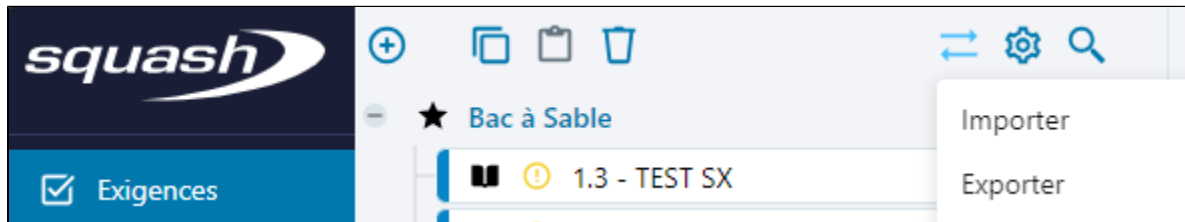
[blocked URL](#)

Une pop-up de sélection s'affiche demandant de choisir les informations à reprendre :

- Lorsque la case "Reprendre les liens entre version d'exigences non-obsolètes" est cochée, les liens existants entre l'exigence et d'autres exigences sont conservés pour la nouvelle version de celle-ci.
- Lorsque la case "Reporter les cas de test attachés vers la nouvelle version de l'exigence" est cochée, les cas de test qui étaient attachés à la précédente version de l'exigence sont désormais attachés à la nouvelle version de l'exigence. Ils ne sont plus attachés à la précédente version à la suite de la création.

La nouvelle version créée est considérée comme la version active. Ainsi, lors de l'association d'exigence à un cas de test par exemple, la dernière version sera sélectionnée par défaut.

3.4- Exporter les exigences



Squash TM permet d'exporter au format .xls une arborescence d'exigences. Cette fonctionnalité est très souvent utilisée pour la sauvegarde de données ou la modification de données en masse.

Le nom du fichier d'export est par défaut « *export-exigences_aaaammji_hhmmss* » mais peut être modifié.

Sélectionner les éléments (projets, dossiers et/ou exigences) à exporter dans la bibliothèque (en sélection simple ou multiple) puis cliquer sur le bouton **[Exporter]**. La sélection peut porter sur des éléments de plusieurs projets.

Champs "Texte riche"

Il est possible d'exporter les champs de type "texte riche" avec leurs balises HTML (afin de conserver la mise en forme lors d'un futur import) en cochant la case « Conserver le format des textes riches ». Cette dernière peut être décochée, dans le but de faciliter la lecture des champs dans l'export.

Exporter des exigences avec des associations entres exigences et cas de test

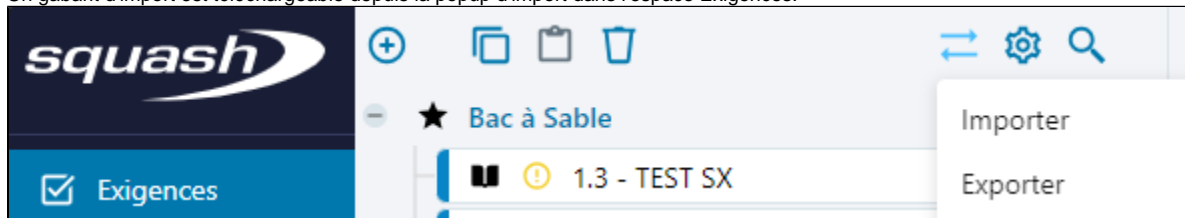
Les associations avec des cas de test, avec d'autres exigences et entre exigences de haut niveau et classiques sont également exportées et se trouvent respectivement dans les onglets "LINK_REQ_REQ", "LINK_REQ_TC" et "LINK_HIGH_LEVEL_STANDARD_REQ".

3.5- Importer les exigences

Option pour les chefs de projets et administrateur sur Squash TM

L'import est réservé aux profils "**Administrateur**" et "**Chef de projet**".

Un gabarit d'import est téléchargeable depuis la popup d'import dans l'espace Exigences.



Squash permet d'importer une arborescence d'exigences depuis un fichier au format .xls.

Pour réaliser cet import, il faut renseigner un fichier Excel en respectant certaines syntaxe (à voir plus loin) puis l'importer via l'option **[Importer]** de l'espace Exigences. Il est possible de simuler l'import pour vérifier la cohérence du fichier d'import avant de l'importer.

Importer des exigences à partir d'un export

Squash TM permet d'importer un fichier précédemment exporté depuis l'outil. Cette technique est utile lorsque l'on souhaite modifier en masse des données ou faire une restauration de données.

Pour importer un fichier d'export d'exigences, voici la marche à suivre :

1. Exporter la sélection souhaitée (Projets, dossiers, exigences) au format .xls
2. Ouvrir le fichier exporté et ajouter la colonne "ACTION" dans l'onglet "REQUIREMENT". En première position dans le fichier, elle doit contenir la valeur :
 - "C" pour créer une nouvelle exigence
 - "U" pour mettre à jour une exigence
3. Apporter les modifications voulues en respectant la syntaxe pour chaque colonne
4. Importer le nouveau fichier

Pour importer les exigences dans un nouveau projet ou à un autre emplacement dans l'arborescence, la colonne "REQ_PATH" est à modifier.

Caractères spéciaux

Si le libellé des objets contient le caractère '/' il faut l'échapper dans le chemin de l'exigence (dans la colonne "REQ_PATH") au moment de l'import. L'échappement est indiqué par le caractère '\

Par exemple:

le nom du projet est "Projet1/Appli" et le nom de l'exigence est "Exi1/Android". La colonne "REQ_PATH" doit être renseignée ainsi : "/Projet1\Appli\Exi1\Android"

Renseigner un fichier d'import d'exigences

L'import d'exigences via un fichier Excel permet de créer ou modifier un patrimoine d'exigences **en masse**. Il est possible d'importer des exigences, leurs attributs ainsi que leurs associations (exigences et cas de test). Cette fonctionnalité est très utile :

- lors d'une **migration** depuis un outil tiers
- pour récupérer un patrimoine de spécifications existant dans un document
- pour effectuer des modifications en masse sur les exigences présentes dans Squash

Squash permet d'importer une arborescence d'exigences depuis un fichier au format **.xls**, **.xlsx** ou **.xlsm**.

Structure du fichier d'import

Règles d'import

Le fichier d'import doit respecter les règles ci- dessous :

- Le nom des onglets ne doit pas être modifié.
- Les entêtes des colonnes ne doivent pas être modifiées.
- Les lignes vides ne sont pas interprétées.
- Les cellules ne doivent pas être fusionnées.
- L'ordre des lignes n'a pas d'importance.
- L'import se fait ligne par ligne.

Le fichier d'import comprend quatre onglets : REQUIREMENT, LINK_REQ_TC, LINK_REQ_REQ et LINK_HIGH_LEVEL_STANDARD_REQ

- L'onglet REQUIREMENT permet de remplir les informations liées aux exigences à importer comme l'emplacement, la description, la criticité, etc.
- L'onglet LINK_REQ_TC renseigne les informations pour associer les exigences à des cas de test déjà présents dans Squash.
- L'onglet LINK_REQ_REQ renseigne les informations pour lier des versions d'exigences entre elles (soit déjà présentes dans Squash, soit présentes dans le fichier d'import)
- L'onglet LINK_HIGH_LEVEL_STANDARD_REQ renseigne les informations pour les liens des exigences de haut niveau à des exigences classiques (soit déjà présentes dans Squash, soit présentes dans le fichier d'import)

Vous pouvez voir tout cela grâce au gabarit téléchargeable sur Squash.

Cliquez sur l'icone des [deux flèches](#), et cliquez sur [Télécharger le gabarit d'import \(.xls\)](#)



Importer des exigences

Format

Excel

▼

[Télécharger le gabarit d'import \(.xls\)](#)

Fichier à importer Choisir un fichier

Simuler

Importer

Annuler

Nom de la colonne	Description	Valeur attendue
ACTION	Valeur qui indique l'action que l'on souhaite effectuer.	<u>Champ Obligatoire</u> C : pour la création (Create) U : pour la mise à jour (Update)
REQ_PATH	Chemin de l'exigence. Il commence par « /nom du projet » et se termine par le nom de l'exigence (= nom de la version courante, soit la dernière version). Il inclut le nom du projet car l'import est multi-projet.	<u>Champ Obligatoire</u> Par exemple : - /projet/dossier/exigence - /projet/exiMère/exiFille
REQ_VERSION_NUM	Numéro de version de l'exigence. Mode CREATE : Si le champ n'est pas renseigné, deux cas possibles : - Il n'y a qu'une version d'exigence avec ce REQ_PATH, alors REQ_VERSION_NUM=1. - Il y a plusieurs versions d'exigences avec le même REQ_PATH, alors les versions sont numérotées dans l'ordre d'apparition à partir de 1. Mode UPDATE : ce champ permet d'identifier la version à mettre à jour.	Mode CREATE : <u>Champ facultatif</u> . Mode UPDATE : <u>Champ obligatoire</u>
REQ_VERSION_REFERENCE	Référence de la version de l'exigence	-
REQ_VERSION_NAME	Nom de la version d'exigence. - Mode CREATE : Ce champ est facultatif car indiqué à la fin du chemin dans la colonne REQ_PATH. - Mode UPDATE : permet de renommer une exigence	-
REQ_VERSION_NATURE	Nature de l'exigence. S'applique à toutes les versions de l'exigence. - Mode UPDATE : permet de transformer une exigence classique en exigence de haut niveau ou l'inverse	- STANDARD (Classique) [Valeur par défaut] - HIGH_LEVEL (Haut niveau)
REQ_VERSION_CRITICALITY	Code de la criticité de l'exigence	- CRITICAL (Critique) - MAJOR (Majeure) - MINOR (Mineure) - UNDEFINED (Non définie) [Valeur par défaut]
REQ_VERSION_CATEGORY	Code de la catégorie de l'exigence. La liste peut être celle par défaut ou être une liste personnalisée. A l'import, si la valeur n'est pas renseignée ou non reconnue, la valeur par défaut est affectée.	- CAT_FUNCTIONAL (Fonctionnelle) - CAT_NON_FUNCTIONAL (Non fonctionnelle) - CAT_USE_CASE (Cas d'utilisation) - CAT_BUSINESS (Métier) - CAT_TEST_REQUIREMENT (Exigence de test) - CAT_UNDEFINED (Non définie) [Valeur par défaut] - CAT_ERGONOMIC (Ergonomie) - CAT_PERFORMANCE (Performance) - CAT_TECHNICAL (Technique) - CAT_USER_STORY (User story) - CAT_SECURITY (Sécurité)
REQ_VERSION_STATUS	Code du statut de l'exigence	- APPROVED (Approuvée) - OBSOLETE (Obsolète) - UNDER_REVIEW (À approuver) - WORK_IN_PROGRESS (En cours de rédaction) [Valeur par défaut]
REQ_VERSION_DESCRIPTION	Description de l'exigence	-
REQ_VERSION_CREATED_ON	Date de création de l'exigence. La date doit être renseignée dans des cellules de type date ou de type texte au format ISO 8601.	Format : YYYY-MM-DD Si elle n'est pas renseignée, la date de l'import est prise en compte.
REQ_VERSION_CREATED_BY	Login du créateur.	Si non renseigné, c'est le login de l'utilisateur qui réalise l'import qui est utilisé.
REQ_VERSION_MILESTONE	Intitulé du ou des Jalon(s) associé(s) à cette exigence. Si un objet est associé à plusieurs jalons, chacun des jalons doit être renseigné dans la colonne correspondante séparé par un « ». Mode UPDATE : si la colonne est vide, les associations existantes sont supprimées	Par exemple si une exigence est associée à deux jalons : Jalon1 Jalon 2
REQ_VERSION_CUF_<code du cuf>	Une colonne par champ personnalisé. Dans l'en-tête, remplacer <code du cuf> par le code du champ personnalisé.	Valeur associée au champ personnalisé

Si vous souhaitez faire des associations entre les exigences et des cas de test présents dans le référentiel, les 3 champs sont obligatoires.

Nom de la colonne	Description	Valeur attendue
REQ_PATH	Chemin de l'exigence depuis le nom du projet jusqu'au nom de l'exigence (version courante) NB : le nom de la version courante peut différer de celui de la version à lier	Par exemple : - /projet/dossier/exigence - /projet/exiMère/exiFille
REQ_VERSION_NUM	Numéro de la version d'exigence à lier	-

TC_PATH	Chemin du cas de test depuis le nom du projet jusqu'au nom du cas de test	Par exemple : /projet /dossier/casdetest
---------	---	--

Si vous souhaitez faire des associations entre exigences, les 5 champs sont obligatoires.

Nom de la colonne	Description	Valeur attendue
REQ_PATH	Chemin de l'exigence depuis le nom du projet jusqu'au nom de l'exigence (version courante) NB : le nom de la version courante peut différer de celui de la version à lier	Par exemple : - /projet/dossier/exigence - /projet/exiMère/exiFille
REQ_VERSION_NUM	Numéro de la version d'exigence	-
RELATED_REQ_PATH	Chemin de l'exigence liée depuis le nom du projet jusqu'au nom de l'exigence (version courante) NB : le nom de la version courante peut différer de celui de la version à lier	Par exemple : /projet/dossier/nom_exigence_version_courante
RELATED_REQ_VERSION_NUM	Numéro de la version de l'exigence liée	-
RELATED_REQ_ROLE	La valeur du champ code rôle pour le lien entre les exigences	Par exemple : pour lier une Exigence A (PARENT) à une Exigence B (CHILD) avec le rôle Parent-Enfant, saisir le rôle de l'exigence B : CHILD

Si vous souhaitez faire des associations entre exigences de haut niveau et exigences classiques, les 2 champs sont obligatoires.

Nom de la colonne	Description	Valeur attendue
HIGH_LEVEL_REQ_PATH	Chemin de l'exigence de haut niveau depuis le nom du projet jusqu'au nom de l'exigence (version courante)	-
STANDARD_REQ_PATH	Chemin de l'exigence classique depuis le nom du projet jusqu'au nom de l'exigence (version courante)	-

Si des champs personnalisés (CUF) sont configurés pour les exigences du projet, dans le fichier d'import, la colonne "REQ_VERSION_CUF_<code du cuf>" peut être renseignée, à raison d'une colonne par champ personnalisé. L'entête de la colonne doit comporter le code du champ personnalisé présent sur sa page de consultation.

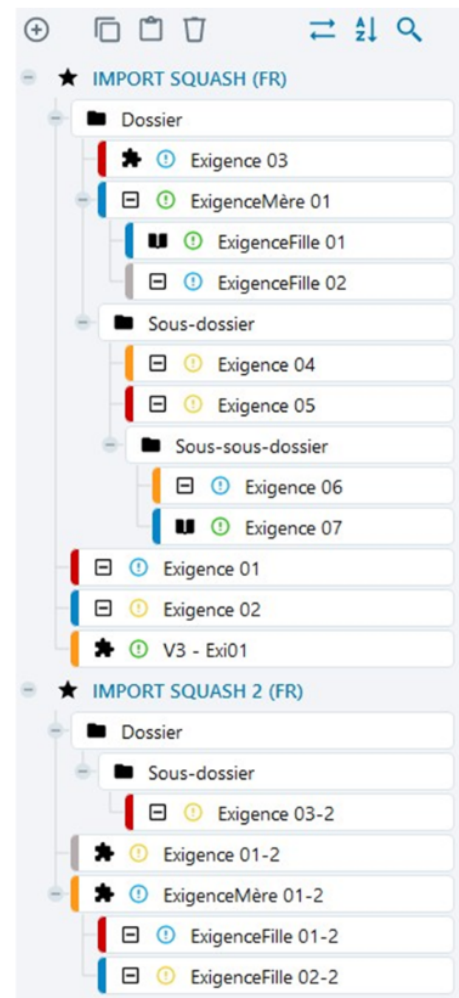
Contenu de la colonne "REQ_VERSION_CUF_<code du cuf>" :

Type de champ personnalisé	Valeur attendue
Tag	Tag1 Tag2
Case à cocher	'true' ou 'false'
Liste déroulante	Libellé de l'option
Numérique	Par exemple : '50', '12,8'
Date	'AAAA-MM-JJ'
Texte simple	Texte avec 255 caractères maximum sans mise en forme
Texte riche	Pour importer de la mise en forme, le texte doit être en HTML

Créer une arborescence d'exigences

L'arborescence est très importante car elle permet d'**organiser le référentiel d'exigences**. L'import offre la possibilité de créer une arborescence précise des éléments à importer et ce dans plusieurs projets à la fois : Exigences, Dossiers, Exigences mères et filles, etc.

REQ_PATH
/IMPORT SQUASH (FR)/Exigence 01
/IMPORT SQUASH (FR)/Exigence 02
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/Exigence 03
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/Sous-dossier/Exigence 04
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/Sous-dossier/Exigence 05
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/Sous-dossier/Sous-sous-dossier/Exigence 06
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/Sous-dossier/Sous-sous-dossier/Exigence 07
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/ExigenceMère 01
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/ExigenceMère 01/ExigenceFille 01
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/ExigenceMère 01/ExigenceFille 02
/IMPORT SQUASH 2 (FR)/Exigence 01-2
/IMPORT SQUASH 2 (FR)/Dossier/Sous-dossier/Exigence 03-2
/IMPORT SQUASH 2 (FR)/ExigenceMère 01-2
/IMPORT SQUASH 2 (FR)/ExigenceMère 01-2/ExigenceFille 01-2
/IMPORT SQUASH 2 (FR)/ExigenceMère 01-2/ExigenceFille 02-2



Si les dossiers sont inexistants dans Squash au moment de l'import, ceux-ci sont créés par l'import.

Par exemple :

Pour le chemin /Projet1/Dossier1/ExigenceMère/ExigenceFille :

- Si l'exigence *ExigenceMère* est présente dans le référentiel, *ExigenceFille* est ajoutée sous l'exigence mère *ExigenceMère*.
- Si l'exigence mère n'existe pas dans le référentiel mais est présente dans le fichier d'import AVANT l'exigence fille, *ExigenceFille* est ajoutée sous l'exigence mère *ExigenceMère*.
- Si l'exigence mère n'existe pas dans le référentiel, n'est pas présente dans le fichier d'import ou présente après l'exigence fille, alors l'exigence *ExigenceFille* est ajoutée dans le dossier *ExigenceMère*, sous-dossier de Dossier1.

Importer des exigences avec des associations à des cas de test

L'onglet "LINK_REQ_TC" du fichier d'import est à compléter avec le chemin de l'exigence, le numéro de la version ainsi que le chemin du cas de test à associer. Pour que l'association fonctionne, le cas de test doit au préalable exister dans le référentiel.

Les informations sont visibles après l'import dans l'ancre 'Cas de test vérifiant cette exigence' de l'exigence.

Importer des exigences avec des associations à des exigences

L'onglet "LINK_REQ_REQ" du fichier d'import est à compléter avec les chemins des deux exigences à lier ainsi que leur numéro de version. Le code du type de lien sera également à renseigner. Pour que l'association fonctionne, l'exigence à lier doit au préalable exister dans le référentiel ou être présente dans le fichier d'import.

Les informations sont visibles après l'import dans l'ancre 'Exigences liées' de l'exigence.

Importer des exigences avec des associations entre exigences de haut niveau et exigences classiques

L'onglet "LINK_HIGH_LEVEL_STANDARD_REQ" du fichier d'import est à compléter avec les chemins de l'exigence de haut niveau et de l'exigence classique à lier. Pour que l'association fonctionne, les exigences à lier doivent au préalable exister dans le référentiel ou être présentes dans le fichier d'import.

Les informations sont visibles après l'import dans l'ancre 'Exigences classiques rattachées à cette exigence de haut niveau' de l'exigence de haut niveau et dans le champ 'Exigence de haut niveau' de l'exigence classique.

4- Gestion des cas de tests

4.1- Créer un cas de test classique

Créer un cas de test à partir de l'espace Cas de test

La création d'un cas de test se fait depuis l'espace Cas de test via le bouton [blocked URL](#).

[blocked URL](#)

Il est possible de créer un cas de test à la racine d'un projet ou d'un dossier.

Créer un cas de test à partir des exigences

Pour gagner en temps et maximiser la couverture de tests, il est également possible de créer des cas de test à partir des exigences.

Pour cela, il faut :

1. Sélectionner les exigences ou les dossiers d'exigences dans l'espace Exigences.
2. Cliquer sur le bouton [blocked URL](#)
3. Dans l'espace Cas de test, sélectionner l'emplacement de destination des cas de test puis cliquer sur le bouton [blocked URL](#)
4. Sélectionner l'option 'Ajouter des cas de test à partir des exigences sélectionnées', choisir le format des cas de test puis **[Confirmer]**
5. Une arborescence de cas de test identique à l'arborescence d'exigences sélectionnée est créée dans le format choisi.

Le cas de test créé à partir de l'exigence reprend :

- Le nom de l'exigence
- Sa référence
- Sa description
- Son importance en 'auto' à partir de sa criticité

Le cas de test est automatiquement associé à cette exigence et aura par défaut le statut 'En cours de rédaction'.

Rédiger le scénario d'un cas de test

Dans Squash TM, le scénario de test d'un cas de test Classique est géré dans l'ancre '**Prérequis et pas de test**'.

L'ancre 'Prérequis et pas de test' [blocked URL](#) d'un cas de test Classique se compose de deux parties :

- un Prérequis

Ce champ accueille les préconditions du test. C'est ici que sont détaillées les actions à accomplir ou les conditions à respecter **avant** de commencer l'exécution des pas de test.

- des Pas de test

Les pas de test sont une suite d'étapes composés d'un champ 'Action' contenant les instructions à réaliser et d'un champ 'Résultat attendu' contenant les comportements attendus de l'outil.

[blocked URL](#)

Les champs Prérequis, Action et Résultat attendu sont des champs de type texte riche dans lesquels il est possible d'ajouter une mise en forme, des tableaux, des URLs ou encore des images.

Au survol des pas de test, une barre d'icônes s'affiche en haut à droite du bloc. À l'aide de ces boutons, il est possible :

- d'**ajouter** [blocked URL](#) un pas de test (il sera ajouté directement sous le pas de test sélectionné)
- de **supprimer** [blocked URL](#) un pas de test
- de **copier** [blocked URL](#) et **coller** [blocked URL](#) un pas de test
- d'**associer des exigences**
- d'**appeler un cas de test**
- d'**afficher les détails** du pas de test

- d'ajouter une pièce jointe. Il est aussi possible de glisser/déposer une pièce jointe directement sur le pas de test

Appel de cas de test

L'appel de cas de test permet de mutualiser des étapes de test redondantes au sein d'un même cas de test pour ensuite l'intégrer et le réutiliser dans d'autres cas de test.

Par exemple, au lieu de répéter dans chaque test les étapes de connexion, un test comportant ces étapes est écrit une unique fois et est appelé dans tous les cas de test qui nécessitent une action de connexion.

Cette fonctionnalité permet également de construire un cas de test à partir de plusieurs autres cas de test pour constituer des tests de bout-en-bout.

L'appel de cas de test se fait depuis les Prérequis et Pas de test [blocked URL](#) de deux manières différentes :

- Faire un glisser-déposer depuis la bibliothèque des cas de test avant ou après n'importe quel pas de test.
- Cliquer sur le bouton [...] en haut à droite du pas de test puis sur l'option « Appeler un cas de test ». Faire un glisser-déposer depuis le volet référentiel des cas de test à l'emplacement choisi.

Un cas de test appelé est vu comme un pas de test du cas de test appelant.

4.2- Variabiliser un cas de test avec des jeux de données

Squash TM permet de variabiliser les prérequis et les pas de test d'un cas de test classique avec des paramètres et des jeux de données.

Cette fonctionnalité est particulièrement utile dans le cas où l'on souhaite tester différentes combinaisons de valeurs pour un même scénario. Au lieu de dupliquer le cas de test, il suffit de l'écrire une fois et de le variabiliser.

Paramètres

Pour être considéré comme tel, un paramètre doit être renseigné sous la forme : **`${Nom_du_parametre}`** dans les prérequis ou dans les pas de test d'un cas de test.

[blocked URL](#)

Le nom du paramètre doit contenir exclusivement les caractères suivants : [0-9], [a-z], [A-Z] et [-,_] et ne doit comprendre aucun espace, caractère spécial ou accentué.

Les paramètres créés sont automatiquement répertoriés dans la table de l'ancrage **Paramètres et jeux de données** [blocked URL](#) et le nom de chaque paramètre est repris en en-tête de colonne.

Il est possible d'ajouter de nouveaux paramètres directement depuis cette table via le bouton **[+]** mais ils ne seront pas utilisés s'ils ne sont pas présents dans le prérequis ou les pas de test du cas de test. Il est donc recommandé de renseigner les paramètres directement dans les prérequis ou les pas de test afin qu'ils soient automatiquement récupérés dans le bloc "Paramètres et jeux de données".

Jeux de données

Les jeux de données représentent des ensembles de valeurs qui vont remplacer les paramètres lors de l'exécution des tests.

L'ajout de jeux de données se fait depuis la table **Paramètres et jeux de données** en cliquant sur le bouton **[Ajouter un jeu de données]** et en renseignant les valeurs associées à chaque paramètre.

[blocked URL](#)

Chaque ligne de la table **Paramètres et jeux de données** représente un jeu de données.

[blocked URL](#)

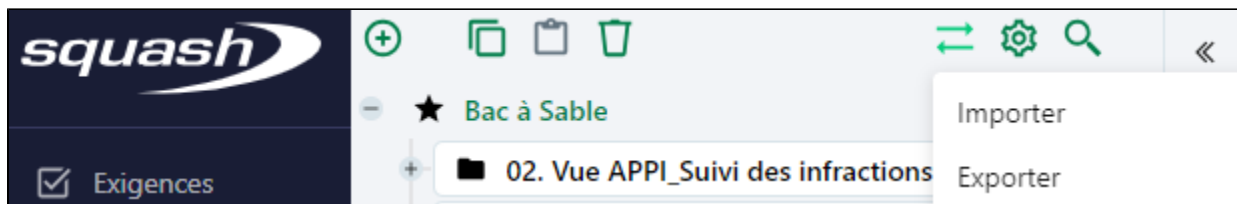
Pendant l'exécution du cas de test, les paramètres sont remplacés par les valeurs définies dans les jeux de données.

4.3- Lier une exigence à un cas de test

En cliquant sur le bouton [blocked URL](#), il est possible, via un glisser-déposer depuis le volet 'Référentiel des Exigences' vers la page de consultation du cas de test, d'ajouter une ou plusieurs exigences dans la table 'Exigences vérifiées par ce cas de test'.

[blocked URL](#)

4.4- Exporter les cas de test



Exporter des cas de test depuis la bibliothèque

Squash TM permet d'exporter au format .xls ou .csv une arborescence de cas de test. Cette fonctionnalité est très souvent utilisée pour la sauvegarde de données ou la modification de données en masse.

Si le format .csv pour export

Si le format .csv est sélectionné pour l'export, seuls les attributs du cas de test et les pas de test sont exportés. Les paramètres, les jeux de données et les associations avec des exigences ne sont pas exportés.

Le nom du fichier d'export est par défaut « export-cas-de-test_aaaammjj_hhmmss » mais peut être modifié.

Sélectionner les éléments (projets, dossiers et/ou cas de test) à exporter dans la bibliothèque (en sélection simple ou multiple) puis cliquer sur le bouton **[Exporter]**. La sélection peut porter sur des éléments de plusieurs projets.

Deux options sont disponibles au moment de l'export :

- Les cas de test appelés peuvent également être exportés même s'ils ne font pas partie de la sélection, en cochant la case "Inclure les cas de test appelés". Cependant, le droit d'export sur le projet contenant les cas de test appelés est nécessaire pour que les cas de test soient exportés.
- La mise en forme des champs de type "texte riche" avec leurs balises HTML peut être exportés en cochant la case "Conserver le format des textes riches". Cette dernière peut être décochée, dans le but de faciliter la lecture des champs dans l'export.

Exporter des cas de test avec des paramètres et des jeux de données

L'ensemble des paramètres, et des jeux de données associés aux cas de test sont exportés et se trouvent respectivement dans les onglets "PARAMETERS" et "DATASETS"

Exporter des cas de test avec des associations aux exigences

Les associations avec les exigences sont exportées et se trouvent dans l'onglet "LINK_REQ_TC".

Cas type BDD

Lors d'un export de cas de test BDD, les pas de test ne sont pas présents dans le fichier.

Importer des cas de test à partir d'un export

Squash TM permet d'importer un fichier précédemment exporté depuis l'outil. Cette technique est utile lorsque l'on souhaite modifier en masse des données ou faire une restauration de données.

Pour importer un fichier d'export de cas de test, voici la marche à suivre :

1. Exporter la sélection souhaitée (Projets, dossiers, cas de test) au format .xls
2. Ouvrir le fichier exporté et ajouter la colonne "ACTION" dans les onglets "TEST_CASES", "STEPS", "PARAMETERS" et "DATASETS". En première position dans le fichier, elle doit contenir la valeur
 - "C" pour créer un nouveau cas de test / pas de test / paramètres / jeux de données
 - "U" pour mettre à jour un nouveau cas de test / pas de test / paramètres / jeux de données
3. Apporter les modifications voulues en respectant la syntaxe pour chaque colonne
4. Importer le nouveau fichier

Pour importer les cas de test dans un nouveau projet ou à un autre emplacement dans l'arborescence, la colonne "TC_PATH" est à modifier dans chacun des onglets.

Caractères spéciaux

Si le libellé des objets contient le caractère '/' il faut l'échapper dans le chemin du cas de test (dans la colonne "TC_PATH") au moment de l'import. L'échappement est indiqué par le caractère '\'.
Par exemple:

le nom du projet est "Projet1/Appli" et le nom du cas de test est "CT1/Android". La colonne "TC_PATH" doit être renseignée ainsi: "/Projet1\Appli\CT1\Android"

Exporter les scripts des cas de test BDD et Gherkin

Les scripts des cas de test Gherkin et BDD rédigés dans Squash TM sont exportables dans un dossier .zip :

- Les cas de test Gherkin sous forme de .feature qui est le format attendu par Cucumber pour des exécutions de tests Gherkin.
- Les cas de test BDD sous format .feature ou .robot en fonction de la technologie configurée au niveau de l'administration du projet. Il s'agit des formats attendus par Cucumber et Robot Framework pour les exécutions automatisées.

Les cas de test peuvent être exportés depuis un projet, un dossier ou d'une sélection multiple. Pour exporter les scripts des cas de test Gherkin ou BDD, sélectionner l'option désirée en cliquant sur le bouton **[Importer/Exporter]**

L'export de scripts ne conserve pas l'arborescence de dossiers de Squash TM. Tous les cas de test Gherkin ou BDD sont exportés à la racine du dossier .zip, en .feature ou .robot. Ils respectent la règle de nommage « tc_<id_du_test> » pour éviter tous conflits de noms ou risques de noms de fichiers invalides.

Dans le dossier .zip, il y a autant de fichiers que de cas de test Gherkin ou BDD sélectionnés.

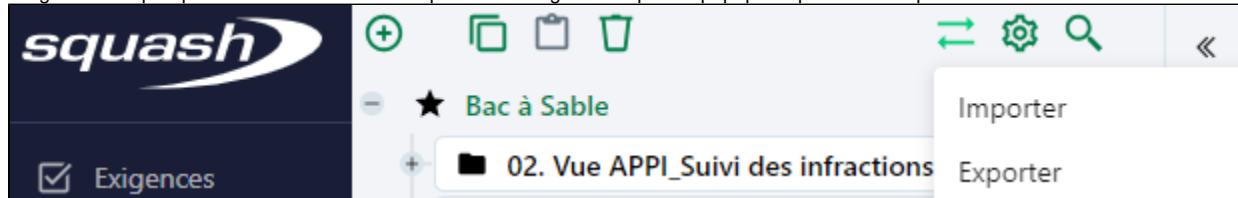
Dans le même fichier d'export .zip, il est possible d'exporter des cas de test BDD issus de projets dont les technologies d'implémentation sont différentes.

4.5- Importer les cas de test

Option pour les chef de projets et administrateur sur Squash TM

L'import est réservé aux profils "**Administrateur**" et "**Chef de projet**".

Un gabarit d'import pour les formats Excel ou Zip est téléchargeable depuis la popup d'import dans l'espace Cas de test.



L'import de cas de test via un fichier Excel permet de créer ou modifier un patrimoine de tests **en masse**. Il est possible d'importer des cas de test, leurs attributs et pas de test, leurs paramètres et jeux de données ainsi que leur associations à des exigences.

Cette fonctionnalité est très utile :

- lors d'une **migration** depuis un outil tiers
- pour récupérer un patrimoine de tests existant dans un document
- pour effectuer des modifications en masse sur les cas de test présents dans Squash TM

L'import de cas de test se fait depuis des fichiers au format **.xls**, **.xlsx**, **.xlsm** ou une archive **.zip**.

Cas impossibles

Il n'est pas possible d'importer des cas de test BDD

Il n'est pas possible de modifier le format d'un cas de test (Classique/BDD/Gherkin) via l'import

Structure du fichier d'import au format Excel

Règles d'import

Le fichier d'import doit respecter les règles ci-dessous :

- Les noms des 5 onglets ne doivent pas être modifiés
- Les entêtes des colonnes ne doivent pas être modifiées
- Les lignes vides ne sont pas interprétées
- Les cellules ne doivent pas être fusionnées
- L'ordre des lignes n'a pas d'importance
- L'import se fait ligne par ligne

Le fichier d'import comprend cinq onglets :

- L'onglet TEST_CASES renseigne les informations liées aux cas de test à importer comme l'emplacement, la description, l'importance, etc.
- L'onglet STEPS renseigne les informations sur les pas de test d'un cas de test classique
- L'onglet PARAMETERS renseigne les informations liées aux paramètres des cas de test
- L'onglet DATASETS renseigne les informations liées aux jeux de données
- L'onglet LINK_REQ_TC renseigne les informations pour associer les cas de test aux exigences déjà présentes dans Squash.

Vous pouvez voir tout cela grâce au gabarit téléchargeable sur Squash.

Cliquez sur l'icone des **deux flèches**, et cliquez sur **Télécharger le gabarit d'import (.xls)**



Importer des cas de test

Format Excel

Cet import permet de créer une arborescence de cas de test multiprojets à partir d'un unique fichier Excel. Il gère les appels de cas de test, les pas de test variabilisés et les associations aux exigences.

[Télécharger le gabarit d'import \(.xls\)](#)

Fichier à importer Choisir un fichier

Encodage Windows (défaut)

Simuler

Importer

Annuler

Nom de la colonne	Description	Valeur attendue
ACTION	Valeur qui indique l'action à effectuer.	<u>Champ Obligatoire</u> C : pour la création (Create) U : pour la mise à jour (Update)
TC_PATH	Chemin du cas de test. Il commence par "/nom du projet" et se termine par le nom du cas de test. Il inclut le nom du projet car l'import est multi-projet	<u>Champ Obligatoire</u> Par exemple : - /projet/dossier/casdetest
TC_NUM	Ordre du cas de test dans son dossier conteneur. Cet ordre n'est appliqué que lorsque la bibliothèque des cas de test est triée par ordre positionnel. - Mode CREATE : si non renseigné, considéré comme le dernier élément du conteneur. Si renseigné, le cas de test est donc créé à cette position. - Mode UPDATE : si non renseigné l'information est ignorée. Si le numéro d'ordre renseigné est différent de l'ordre actuel le cas de test est déplacé à cette nouvelle position.	-
TC_UUID	Identifiant universel unique du cas de test. - Mode CREATE : si renseigné, le cas de test est créé avec cet UUID. Si non renseigné, le cas de test est créé avec un UUID généré automatiquement. - Mode UPDATE : la valeur de la colonne TC_UUID n'est pas considérée. Il n'est pas possible de modifier l'UUID d'un cas de test déjà existant dans la base de données.	Si renseignée, la valeur de la colonne TC_UUID doit correspondre à l'expression régulière : [0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}
TC_REFER ENCE	Référence du cas de test	-
TC_NAME	Nom du cas de test. - Mode CREATE : le champ est ignoré - Mode UPDATE : permet de renommer un cas de test	-
TC_MILES TONE	Intitulé du ou des jalons associés au cas de test. Si un objet est associé à plusieurs jalons, chacun des jalons doit être renseigné dans la colonne correspondante séparé par un " ". Mode UPDATE : si la colonne est vide, les associations existantes sont supprimées.	Par exemple si un cas de test est associé à deux jalons : Jalon1 Jalon 2
TC_WEIGH T_AUTO	Si, à l'import, la valeur est à "1" Squash déduit l'importance du cas de test en fonction des exigences qui lui sont associées y compris celles associées aux cas de test appelés. Si la colonne ou la valeur est omise, la valeur par défaut prise en compte est "0" .	- "1" : Si le calcul de l'importance est automatique - "0" : Si la valorisation de l'importance est manuelle.
TC_WEIGHT	Code de l'importance du cas de test. Si TC_WEIGHT_AUTO = 1, la valeur indiquée pour TC_WEIGHT est ignorée.	- VERY_HIGH (Très haute) - HIGH (Haute) - MEDIUM (Moyenne) - LOW (Faible) [Valeur par défaut]
TC_NATURE	Code de la nature du cas de test	- NAT_ATDD (ATDD) - NAT_BUSINESS_TESTING (Métier) - NAT_FUNCTIONAL_TESTING (Fonctionnelle) - NAT_NON_FUNCTIONAL_TESTING (Non fonctionnelle) - NAT_PERFORMANCE_TESTING (Performance) - NAT_SECURITY_TESTING (Sécurité) - NAT_UNDEFINED (Non définie) [Valeur par défaut] - NAT_USER_TESTING (Utilisateur)

TC_TYPE	Code du type de cas de test	<ul style="list-style-type: none"> - TYP_COMPLIANCE_TESTING (Recevabilité) - TYP_CORRECTION_TESTING (Correctif) - TYP_END_TO_END_TESTING (Bout-en-bout) - TYP_EVOLUTION_TESTING (Évolution) - TYP_PARTNER_TESTING (Partenaire) - TYP_REGRESSION_TESTING (Non-régression) - TYP_UNDEFINED (Non définie) [Valeur par défaut]
TC_STATUS	Code du statut de rédaction du cas de test	<ul style="list-style-type: none"> - APPROVED (Approuvé) - OBSOLETE (Obsolète) - TO_BE_UPDATED (À mettre à jour) - UNDER_REVIEW (À approuver) - WORK_IN_PROGRESS (En cours de rédaction) [Valeur par défaut]
TC_DESCRIPTION	Description du cas de test	-
TC_PRE_REQUISITE	Prérequis du cas de test	-
TC_CREATED_ON	Date de création du cas de test. Les dates sont exportées dans des cellules de type date ou de type texte au format ISO 8601	Format : YYYY-MM-DD Si elle n'est pas renseignée, la date courante est utilisée.
TC_CREATED_BY	Login du créateur.	Si non renseigné, c'est le login de l'utilisateur réalisant l'import qui est utilisé.
TC_KIND	Code du format du cas de test. Si non renseigné, le cas de test est importé comme un cas de test classique.	Format : <ul style="list-style-type: none"> - STANDARD (Classique) - KEYWORD (BDD) - GHERKIN
TC_SCRIPT	Script Gherkin du cas de test	-
TC_AUTOMATABLE	Eligibilité à l'automatisation du cas de test	<ul style="list-style-type: none"> - M : À instruire [Valeur par défaut] - Y : Eligible - N : Non éligible
TC_CUF< cuf's code>	Une colonne par champ personnalisé. Dans l'en-tête, remplacer <cuf's code> par le code du champ personnalisé.	Valeur associée au champ personnalisé

Nom de la colonne	Description	Valeur attendue
ACTION	Valeur qui indique l'action à effectuer.	<u>Champ Obligatoire</u> C : pour la création (Create) U : pour la mise à jour (Update)
TC_OWNER_PATH	Chemin vers le cas de test propriétaire du pas de test.	<u>Champ obligatoire</u> Par exemple : - /projet/dossier/casdetest
TC_STEP_NUM	Numéro d'ordre de l'étape de test (commence à 1) Pour l'import, les numéros peuvent ne pas se suivre : on prend l'ordre relatif entre les différents TC_STEP_NUM. L'ordre d'apparition dans le fichier est pris en compte si deux pas de test ont le même numéro d'ordre, ou si la valeur est absente	-
TC_STEP_IS_CALL_STEP	Permet d'indiquer que ce pas de test est soit une action soit un cas de test appelé	<ul style="list-style-type: none"> - "0" si l'étape est un pas de test [Valeur par défaut] - "1" si l'étape est un cas de test appelé
TC_STEP_CALL_DATASET	La colonne n'est prise en compte que si TC_STEP_IS_CALL_STEP = "1"	<ul style="list-style-type: none"> - "INHERIT" si l'option choisie est de ne pas choisir de jeu de données, le cas de test appelant hérite des paramètres du cas de test appelé - <NAME> : donne le nom du jeu de données choisi.
TC_STEP_ACTION	<ul style="list-style-type: none"> - Action de l'étape - Ou chemin vers le cas de test appelé 	Par exemple, dans le cas d'un appel de cas de test : CALL /projet/dossier/nom_du_CT_appelé
TC_STEP_EXPECTED_RESULT	<ul style="list-style-type: none"> - Résultat attendu de l'étape - Si STEP_IS_CALL_STEP = 1, cette colonne est ignorée 	-
TC_STEP_CUF< cuf's code>	Une colonne par champ personnalisé. Dans l'en-tête, remplacer <cuf's code> par le code du champ personnalisé du pas de test.	Valeur associée au champ personnalisé

Nom de la colonne	Description	Valeur attendue
ACTION	Valeur qui indique l'action à effectuer.	<u>Champ Obligatoire</u> C : pour la création (Create) U : pour la mise à jour (Update)
TC_OWNER_PATH	Chemin vers le cas de test propriétaire du paramètre	<u>Champ obligatoire</u> Par exemple : - /projet/dossier/casdetest
TC_PARAM_NAME	Nom du paramètre, doit contenir uniquement les caractères suivants : [0-9], [a-z], [A-Z] et [-,_,.].	<u>Champ obligatoire</u>
TC_PARAM_DESCRIPTION	Description du paramètre	-

Nom de la colonne	Description	Valeur attendue
ACTION	Valeur qui indique l'action à effectuer.	<u>Champ Obligatoire</u> C : pour la création (Create) U : pour la mise à jour (Update)
TC_OWNER_PATH	Chemin vers le cas de test propriétaire du jeu de données.	<u>Champ obligatoire</u> Par exemple : - /projet/dossier /casdetest
TC_DATASET_NAME	Nom du jeu de données.	<u>Champ obligatoire</u>
TC_PARAM_OWNER_PATH	Chemin vers le cas de test propriétaire du paramètre. Cette colonne est nécessaire dans le cas de paramètres venant de cas de test appelés par le cas de test propriétaire du jeu de données.	-
TC_DATASET_PARAM_NAME	Nom du paramètre pour lequel la valeur sera renseignée. Il doit contenir uniquement les caractères suivants : [0-9], [a-z], [A-Z] et [-, _]. A l'import, si aucun paramètre ne correspond, la valeur est ignorée.	<u>Champ obligatoire</u>
TC_DATASET_PARAM_VALUE	Valeur correspondante pour le couple {jeux de données paramètre} spécifié.	

Pour faire des associations entre les cas de test et des exigences présentes dans le référentiel, les 3 champs sont obligatoires.

Nom de la colonne	Description	Valeur attendue
REQ_PATH	Chemin de l'exigence depuis le nom du projet jusqu'au nom de l'exigence (version courante) NB : le nom de la version courante peut différer de celui de la version à lier	Par exemple : - /projet/dossier /exigence - /projet/exiMère /exiFille
REQ_VERSION_NUM	Numéro de la version d'exigence à lier	-
TC_PATH	Chemin du cas de test depuis le nom du projet jusqu'au nom du cas de test	Par exemple : /projet/dossier /casdetest

Import via Excel

Avec un import Excel, il est possible de mettre en forme tous les champs de type texte riche comme la description ou encore les pas de test en utilisant des balises HTML.

Structure du fichier d'import au format Zip

L'archive .zip contient les dossiers, les sous dossiers ainsi que l'ensemble des cas de test à importer. Pour chaque cas de test à importer, il faut créer un fichier Excel. Chaque fichier doit contenir un onglet avec les informations du cas de test. Le nom de l'onglet doit correspondre au **nom du cas de test à importer**.

Ces fichiers doivent être placés dans leurs dossiers respectifs afin que l'arborescence de cas de test soit recrée au moment de l'import.

Par exemple:

- Pour importer 10 cas de test, il faut 10 fichiers Excel.
- Pour importer un cas de test dans un dossier intitulé "Dossier1" : il faut créer un dossier intitulé "Dossier1", y placer le fichier Excel qui contient les informations du cas de test à importer avant de le zipper pour import.

Import par .zip

L'import par .zip ne permet pas d'importer des cas de test BDD et Gherkin

L'import par .zip se fait sur **un seul projet** à la fois

Seule la création de nouveaux cas de test est possible via un import par .zip

L'import par .zip ne permet pas d'importer les paramètres, les jeux de données et les associations d'un cas de test.

L'onglet du fichier Excel d'un cas de test doit contenir les balises suivantes dans ordre indiqué ci-dessous :

Balise	Première valeur	Deuxième valeur	Commentaire
Description	Indiquer la description du cas de test.		Cette donnée alimentera le champ "Description" du cas de test

Importance	Indiquer l'importance du cas de test en choisissant l'une des valeurs normées suivantes : - VERY_HIGH (Très haute) - HIGH (Haute) - MEDIUM (Moyenne) - LOW (Faible).		Cette donnée alimentera le champ "Importance" du cas de test
Created_by	Indiquer le login du créateur.		Cette donnée alimentera le champ "Créé par" du cas de test
Created_on	Possibilité d'inscrire la date soit au format de cellule date (heure incluse) ou texte dans ce dernier cas, indiquer la date de création au format JJ/MM/AAAA.		Cette donnée alimentera le champ "Créé par xxx le ..." du cas de test
Action_step	Indiquer l'action à réaliser.	Indiquer le résultat attendu.	Cette balise entraîne la création d'un nouveau pas de test à chaque fois qu'elle est rencontrée. Les pas de test sont créés dans l'ordre du fichier (de haut en bas).
Prerequisite	Indique les informations à ajouter dans les "Prérequis" du cas de test.		Si plusieurs lignes du fichier Excel sont renseignées avec cette balise, les différentes valeurs seront concaténées dans le champ "Prérequis".

Cas pratiques d'imports de cas de test

Squash permet d'importer une arborescence de cas de test depuis un fichier au format .xls ou .zip

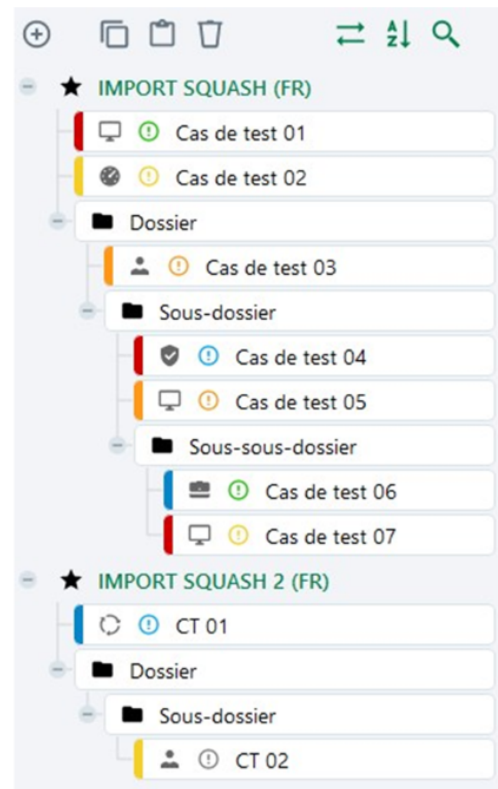
Pour réaliser cet import, il faut renseigner un fichier Excel en respectant les recommandations faites dans Structure du fichier d'import au format Excel puis l'importer via l'option **[Importer]** de l'espace Cas de test. Il est possible de simuler l'import pour vérifier la cohérence du fichier d'import avant de l'importer.

L'import permet de créer des cas de test avec toutes les fonctionnalités disponibles dans l'espace Cas de test:

Créer une arborescence de cas de test

L'arborescence est très importante car elle permet d'**organiser le référentiel de tests**. L'import offre la possibilité de créer une arborescence précise des dossiers et cas de test à importer et ce dans plusieurs projets à la fois.

B
TC_PATH
/IMPORT SQUASH (FR)/Cas de test 01
/IMPORT SQUASH (FR)/Cas de test 02
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/Cas de test 03
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/Sous-dossier/Cas de test 04
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/Sous-dossier/Cas de test 05
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/Sous-dossier/Sous-sous-dossier/Cas de test 06
/IMPORT SQUASH (FR)/Dossier/Sous-dossier/Sous-sous-dossier/Cas de test 07
/IMPORT SQUASH 2 (FR)/CT 01
/IMPORT SQUASH 2 (FR)/Dossier/Sous-dossier/CT 02



Si les dossiers sont inexistant dans Squash au moment de l'import, ceux-ci sont créés par l'import.

Par exemple :

Pour le chemin: /Projet1/Dossier1/Sousdossier1/Casdetest1

Le cas de test Casdetest1 est ajouté dans le projet Projet1, dans le dossier Sousdossier1, sous-dossier de Dossier1.

Importer des cas de test avec des associations à des exigences

L'onglet "LINK_REQ_TC" du fichier d'import est à compléter avec le chemin de l'exigence, le numéro de la version ainsi que le chemin du cas de test à associer. Pour que l'association fonctionne, l'exigence doit au préalable exister dans le référentiel.

Les informations sont visibles après l'import dans l'ancre **Exigences vérifiées par ce cas de test** du cas de test.

Importer des pas de test

L'onglet "STEPS" permet d'importer des pas de test pour un cas de test Classique. Le numéro du pas, l'action et le résultat attendu sont renseignés dans le fichier.

A	B	C	D	E	F	G
ACTION	TC_OWNER_PATH	TC_STEP_NUM	TC_STEP_IS_CALL	TC_STEP_CALL_DATA	TC_STEP_ACTION	TC_STEP_EXPECTED_RESULT
C	/IMPORT SQUASH (FR)/Cas de test 01	1			<p>Ceci est l'action du pas n°1</p>	<p>Ceci est le résultat attendu du pas n°1</p>
C	/IMPORT SQUASH (FR)/Cas de test 01	2			<p>Ceci est l'action du pas n°2</p>	<p>Ceci est le résultat attendu du pas n°2</p>
C	/IMPORT SQUASH (FR)/Cas de test 01	3			<p>Ceci est l'action du pas n°3</p>	<p>Ceci est le résultat attendu du pas n°3</p>

Cas de test 01

Référence du cas de test

Approuvé

Très haute

Pas d'exécution

Prérequis et Pas de test

PREREQUIS

(Cliquez pour éditer...)

ACTION

RÉSULTAT ATTENDU

1

Ceci est l'action du pas n°1

Ceci est le résultat attendu du pas n°1

ACTION

RÉSULTAT ATTENDU

2

Ceci est l'action du pas n°2

Ceci est le résultat attendu du pas n°2

ACTION

RÉSULTAT ATTENDU

3

Ceci est l'action du pas n°3

Ceci est le résultat attendu du pas n°3

Importer avec des paramètres et des jeux de données

Les onglets "PARAMETERS" et "DATASETS" permettent d'importer des paramètres et des jeux de données pour un cas de test. Il est également possible d'ajouter le paramètre directement dans le pas de test, via l'onglet "STEPS".

Par exemple :
Pour un cas de test de connexion à une application, il est possible d'importer les 2 paramètres "Login" et "Motdepasse", ainsi que les 3 jeux de données, correspondant à la connexion de 3 profils différents : "Admin", "Chef de projet et "Invité".

Importer un cas de test faisant appel à un autre cas de test

Renseigner le cas de test appelant dans l'onglet "TEST_CASES", puis dans l'onglet "STEPS" renseigner les colonnes suivantes :

- 1. La colonne "TC_STEP_IS_CALL_STEP" est à valoriser par le chiffre "1" pour indiquer que ce pas de test est un appel de cas de test.
- 2. La colonne "TC_STEP_ACTION" est à valoriser avec les informations suivantes "CALL <chemin du cas de test appelé>". (Par exemple : CALL /projet/dossier/ct-appelé)
- 3. La colonne "TC_STEP_EXPECTED_RESULT" n'est pas à renseigner.

Si le cas de test appelé n'est pas présent dans le référentiel de test, il doit être présent dans l'onglet "TEST_CASES" dans le fichier d'import .

5- Gestion des exécutions

5.1- Créer une campagne, une itération, une suite de test

Depuis l'espace Campagnes, lorsqu'un projet est sélectionné, seul l'ajout d'un dossier ou d'une campagne est permis. L'itération ne peut être créée qu'à partir d'une campagne et la suite qu'à partir d'une itération. Cliquer sur le bouton [blocked URL](#).

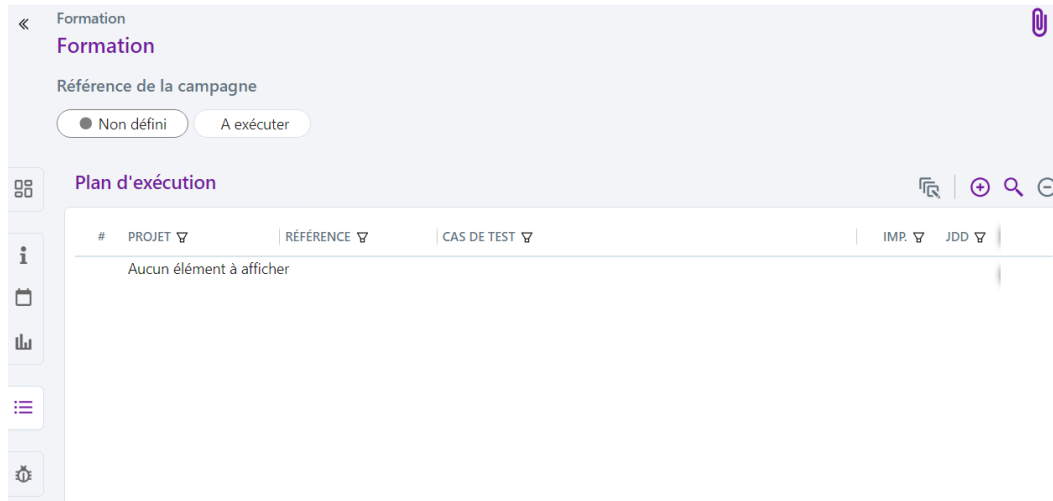
La bibliothèque de l'espace Campagnes est régie par une hiérarchie stricte :

- Les dossiers servent uniquement à organiser les campagnes
- Les campagnes [blocked URL](#) contiennent les itérations
- Les itérations [blocked URL](#) peuvent être organisées par suites de tests
- Les suites de tests [blocked URL](#) sont le plus petit objet de l'espace Campagnes

5.2- Créer un plan d'exécution

Ajouter des cas de test à un plan d'exécution

Au-dessus du plan d'exécution d'une campagne, d'une itération ou d'une suite de tests, le bouton [blocked URL](#) permet d'associer des cas de test au plan d'exécution. Il suffit de glisser/déposer une sélection de cas de test depuis le volet 'Référentiel des cas de test' dans le tableau du plan d'exécution pour les associer.



Reprendre le plan d'exécution d'une campagne dans une itération

Il est possible de reprendre le plan d'exécution d'une campagne avec l'ensemble des cas de test qu'il contient ainsi que leurs assignations dans le plan d'exécution d'une nouvelle itération.

Pour cela, à la création de l'itération, il suffit de cocher la case "Voulez-vous copier le plan d'exécution de la campagne ?" présente dans la pop-up d'ajout.

[blocked URL](#)

Identifier les tests à rejouer avec l'Assistant de campagne

Présentation

Le plugin Assistant de campagne présente une fonctionnalité de reprise d'itération sous forme d'assistant qui permet à l'utilisateur de créer plus simplement une nouvelle itération et son plan d'exécution à partir d'une itération existante, sur la base de différents critères. Ces critères peuvent être simples (cas les plus fréquents de reprise) ou avancés (le plugin permet une sélection détaillée des tests à reprendre).

*Il faut activer le plugin Assistant de campagne sur la page de configuration du projet (ancrer **Plugins**) avant de pouvoir l'utiliser. Ce plugin fait partie de la licence Squash Premium.*

Les différentes étapes de sélection

Pour accéder à l'Assistant de campagne, sélectionner une **itération** puis cliquer sur le bouton [blocked URL](#) puis sur l'option "Assistant campagne".

ÉTAPE 1 : CHOISIR L'ITÉRATION SOURCE

ÉTAPE 2 : SÉLECTIONNER DES CRITÈRES SIMPLES/AVANCÉS

ÉTAPE 3 : AFFINER LA SÉLECTION DES CAS DE TEST

La liste des cas de test s'affiche suivant les critères sélectionnés à l'étape précédente. Il est possible d'affiner la sélection en dissociant les cas de test non souhaités dans la nouvelle itération en cliquant sur le bouton [blocked URL](#).

ÉTAPE 4 : CRÉER UNE ITÉRATION

5.3- Exécuter les tests et suivre les résultats

Exécuter les tests

Nous vous conseillons d'exécuter les tests "avec la pop-up".

Au lancement de l'exécution d'un ITPI avec la pop-up d'exécution, les informations suivantes s'affichent à l'étape 0 :

[blocked URL](#)

En cliquant sur le bouton **[Commencer]** [blocked URL](#), l'étape '1' du test s'affiche. Ensuite pour tous les pas de test suivants l'action et le résultat attendu du pas de test 'N' sont repris.

Sur chaque pas d'exécution :

- Un statut d'exécution peut être attribué
- Un commentaire et des pièces jointes peuvent être ajoutés
- Si un bugtracker est activé sur le projet, un bloc 'Anomalies' apparaît pour associer ou déclarer des anomalies
- Des flèches de navigation permettent de se déplacer d'un pas à l'autre.

[blocked URL](#)

Résultats des tests

Les graphiques du bloc **Statistiques** permettent de visualiser la répartition par statut d'exécution des tests, le taux de succès ou d'échec par importance des tests et la répartition par importance des tests jamais exécutés.

[blocked URL](#)

Dans ces graphiques, l'option "Afficher uniquement les statistiques de la dernière exécution" permet de visualiser soit :

- tous les ITPI du périmètre (option décochée) : par exemple, pour une campagne contenant deux itérations, si un même cas de test est exécuté en échec dans l'itération 1 et en succès dans l'itération 2, il sera comptabilisé deux fois dans les graphiques
- seul le dernier ITPI correspondant à un couple cas de test - jeu de données (option cochée) : en reprenant l'exemple ci-dessus, seul le test en succès de l'itération 2 sera comptabilisé dans les graphiques

[blocked URL](#)

Le bloc **Inventaire des test** d'une campagne est un tableau de répartition comptant le nombre de tests par statut d'exécution et par itération

[blocked URL](#)

6- Gestion des anomalies

6.1- Bugtracker Jira

Squash TM ne dispose pas d'espace de gestion dédié aux anomalies. Mais il s'interface parfaitement avec plusieurs gestionnaires d'anomalies grâce à différents plugins. Les anomalies sont ainsi gérées dans un outil dédié à cette tâche tout en étant associées aux exécutions de tests dans Squash TM.

Squash TM peut être connecté avec le bugtracker Jira.

6.2- Déclarer une anomalie

La déclaration des anomalies se fait dans l'espace Campagnes de Squash TM. Les anomalies sont identifiées et remontées lors de la phase d'exécution des cas de test.

Déclarer une anomalie depuis un pas d'exécution/une exécution

Deux options sont proposées pour l'exécution des cas de test :

- Avec la pop-up : une pop-up d'exécution s'affiche et permet d'exécuter les pas de test un à un.
- Nouvelle exécution : la page d'exécution du cas de test s'affiche et il est possible de définir, depuis l'ancre 'Scénario d'exécution', le statut de l'exécution de chaque pas de test.

[blocked URL](#)

Sur la pop-up d'exécution, la déclaration de l'anomalie se fait depuis le bloc 'Anomalies'. Sur la page d'exécution, elle se fait depuis l'ancre 'Scénario d'exécution', via le bouton [blocked URL](#).

Une nouvelle anomalie peut être déclarée en choisissant l'option 'Déclarer une nouvelle anomalie'.

[blocked URL](#)

La popup 'Déclarer une nouvelle anomalie' s'affiche avec les champs à renseigner pour déclarer l'anomalie sur le bugtracker.

Les champs du formulaire s'adaptent en fonction du projet et du type de ticket sélectionné par le testeur. Les champs personnalisés sont également récupérés dans la popup de déclaration afin d'être renseignés. Il est également possible d'ajouter des pièces jointes. À la création d'une anomalie, tous les champs identifiés par une astérisque sont obligatoires.

[blocked URL](#)

Une fois l'anomalie ajoutée, le bloc 'Anomalies' se met à jour. L'anomalie apparaît alors dans le tableau et est automatiquement ajoutée au bugtracker associé au projet Squash TM. Il est possible de la consulter sur le bugtracker en cliquant sur son identifiant dans la colonne 'Clé' du tableau :

[blocked URL](#)

Associer une anomalie existante à un pas d'exécution/une exécution

Lorsque l'anomalie constatée a déjà été rapportée, il est possible de l'associer directement au pas d'exécution ou à l'exécution avec l'option 'Rattacher une anomalie existante' après avoir cliqué sur le bouton [blocked URL](#). Renseigner l'identifiant de l'anomalie dans le champ puis valider la saisie. Une fois l'anomalie trouvée, ses informations s'affichent et elle peut être ajoutée au pas d'exécution ou à l'exécution.

[blocked URL](#)

6.3- Suivre les anomalies

Les anomalies relevées depuis une exécution ou un pas d'exécution sont ajoutées à l'ancre 'Anomalies connues' dans la suite de tests, l'itération et la campagne dans laquelle l'anomalie a été relevée. Un tableau avec toutes les anomalies s'affiche et le nombre d'anomalies connues est mis à jour sous l'icône de l'ancre.

Ainsi, l'ancre "Anomalies connues" rassemble pour la suite de tests l'ensemble des anomalies déclarées durant l'exécution des tests contenus dans son plan d'exécution. Il en va de même pour les itérations et les campagnes.

Une ancre "Anomalies connues" est également présente sur le cas de test rassemblant toutes les anomalies déclarées au cours des diverses exécutions de ce dernier.

Sur une exigence, l'ancre "Anomalies connues" répertorie la totalité des anomalies associées aux tests qui la vérifient.

Dans le cas d'une exigence de haut niveau, ce tableau affiche également les anomalies des exigences classiques qui lui sont rattachées et pour une exigence mère, il affiche toutes les anomalies de ses filles.

Ce tableau permet notamment de suivre la résolution des tickets (colonne "Statut") car les informations sont récupérées en temps réel directement depuis le bugtracker. Il permet en outre, d'avoir un historique complet des défauts rencontrés au cours des phases d'exécution.

Le contenu des tableaux "Anomalies connues" peut être exporté au format .csv via le bouton [blocked URL](#). L'export prend en compte toutes les lignes affichées ou uniquement les lignes sélectionnées.

[blocked URL](#)

7- Reporting et pilotage

7.1- Les rapports

Gestion des rapports

La génération d'un rapport se fait depuis l'espace Pilotage via le bouton [blocked URL](#) puis 'Ajouter un rapport'. Une page s'affiche proposant tous les types de rapports disponibles dans Squash TM.

En cliquant sur le rapport souhaité, les blocs 'Informations' et 'Critères' s'affichent. Une fois les informations saisies et les critères sélectionnés, cliquer sur [**Télécharger**] pour générer le rapport, ou sur [**Ajouter**] pour l'enregistrer dans le projet.

[blocked URL](#)

Lorsque le rapport est enregistré, il apparaît dans l'arbre et les attributs à partir desquels il a été créé sont consultables depuis l'ancre 'Informations'. Le rapport est modifiable via le bouton [blocked URL](#) et téléchargeable depuis le bouton [blocked URL](#).

[blocked URL](#)

Rapports disponibles

Les rapports de la phase de préparation :

- Les cahiers d'exigences

Le cahier des exigences peut être généré en format PDF ou Word et inclure toutes les exigences d'un ou plusieurs projets, une sélection d'exigences, ou les exigences associées à un jalon. Il peut aussi contenir des cas de test, des liens avec d'autres exigences, et des informations sur les dossiers d'exigences. L'ordre des éléments peut être alphabétique ou positionnel.

- Les cahiers de test

Le cahier de test peut être généré en format PDF ou Word et inclure des cas de test d'un ou plusieurs projets, une sélection de cas de test, des cas de test liés à un jalon ou à un champ personnalisé. Il peut aussi contenir des informations supplémentaires comme les pas de test, les champs personnalisés, les exigences liées, le nombre de pièces jointes, les paramètres et jeux de données, ainsi que les informations des dossiers de cas de test.

- Couverture des exigences

Le rapport de Couverture des exigences est un tableau de bord de suivi de la couverture fonctionnelle des exigences par les cas de test. Généré à partir du périmètre d'un ou plusieurs projets ou d'un jalon, il propose deux tableaux de suivi :

Le tableau de couverture des exigences contient le nombre total d'exigences par projet et leur répartition par niveau de criticité et par statut. Le pourcentage de couverture des exigences par au moins un cas de test est indiqué pour chaque catégorie.

La liste des exigences par projet affiche pour chaque exigence la version et la criticité ainsi que le nombre de cas de test couvrant l'exigence.

Les rapports de la phase d'exécution :

- Avancement de l'exécution

Le rapport d'avancement de l'exécution est un tableau de bord de suivi de l'exécution des tests. Deux tableaux sont générés pour ce rapport :

Le tableau de bord de suivi des campagnes contient le planning des campagnes et des itérations ainsi que le détail des statuts d'exécution des cas de test par suite de test.

La liste des cas de test par campagne affiche la liste détaillée des cas de test par campagne, itération et suite de test avec leur statut d'exécution.

- Avancement qualitatif

Le rapport sur l'avancement qualitatif permet d'avoir un aperçu rapide des exigences couvertes ou non par les tests exécutés. Ce rapport est généré à partir du périmètre d'un ou plusieurs projets. Deux tableaux sont générés pour ce rapport :

Le tableau de bord d'avancement qualitatif quantifie le nombre d'exigences testées et validées dans les différentes campagnes, itérations et suites de tests contenues dans le projet.

La liste des exigences avec leur statut d'exécution affiche la liste détaillée des exigences avec le statut d'exécution des cas de test les couvrant par campagne, itération et suite de tests.

- Bilan de campagne

Le rapport Bilan de campagne permet de générer un rapport éditable contenant le détail des indicateurs d'une campagne : détail des exigences et cas de test testés dans les itérations de la campagne, taux de couverture des exigences, détail des anomalies. Il est généré au format Word pour permettre à l'utilisateur d'y apporter des modifications.

- Bilan d'itération

Comme le Bilan de campagne, le rapport Bilan d'itération permet de générer un rapport éditable contenant le détail des indicateurs d'une itération : détail des exigences et cas de test testés dans l'itération, taux de couverture des exigences, détail des anomalies. Il est également généré au format Word pour permettre à l'utilisateur d'y apporter des modifications.

7.2- Les graphiques

L'espace Pilotage de Squash TM permet de créer des graphiques personnalisés à partir des données présentes dans les projets. Ces graphiques sont un outil idéal pour le suivi de la recette dans toutes ses phases aussi bien pour le chef de projet et que pour les membres de l'équipe de Recette.

La page de création de graphique

La page de création de graphique se divise en 3 parties :

- À gauche, la partie de sélection du périmètre, du type de graphique, des axes et des filtres.
- Au centre, le nom du graphique ainsi que l'aperçu du graphique.
- À droite, la liste des attributs sélectionnables. La partie "Sélection des attributs" peut être cachée suivant la taille de l'écran.

[blocked URL](#)

Pour générer et ajouter un graphique, il faut au préalable :

- donner un nom au graphique
- sélectionner son périmètre
- sélectionner un type de graphique
- renseigner les axes présents dans le bloc "Axes"

Une fois le graphique créé, sur la page de consultation du graphique, il est possible de le modifier en cliquant sur le bouton [blocked URL](#) ou de le télécharger en cliquant sur le bouton [blocked URL](#).

Le choix du périmètre

Il existe 3 options de sélection du périmètre :

- **Projet courant** : lorsque cette option est sélectionnée, le périmètre pris en compte est l'ensemble du projet dans lequel est créé le graphique. Le périmètre par défaut est flottant, c'est-à-dire qu'il s'adapte au projet dans lequel se trouve le graphique c'est notamment le cas si celui-ci est copié ou déplacé dans un autre projet.
- **Sélection par projet** : cette option permet de sélectionner un ou plusieurs projets. En cliquant sur cette option, la liste des projets pour lesquels l'utilisateur dispose d'une habilitation s'affiche. Dans ce cas, le périmètre est fixe, il ne s'adapte pas au projet dans lequel se trouve le graphique si ce dernier est copié ou déplacé.
- **Sélection personnalisée** : cette option permet d'effectuer une sélection précise d'objets (exigences, cas de test, campagnes, dossiers) par espace (Exigences, Cas de test et Campagnes). Le périmètre reste fixe comme pour l'option "Sélection par projet".

Le type de graphique

Il est possible de créer 5 graphiques de type différents :

- **Répartition** : (diagramme) avec choix de l'axe.
Ce graphique n'accepte que des agrégations, chaque portion représente le nombre d'enregistrements correspondants à la valeur indiquée.
- **Histogramme** : avec choix de l'axe des abscisses et de l'axe des ordonnées.
Ce graphique demande une agrégation ou un regroupement par date en axe horizontal (Par), et un numérique (Comptage, Min, Max, Moyenne ou Somme) en axe vertical (Mesurer).
- **Evolution** : avec choix de l'axe des abscisses et de l'axe des ordonnées.
Ce graphique demande une agrégation ou un regroupement par date en axe horizontal (Par), et un numérique (Comptage, Min, Max, Moyenne ou Somme) en axe vertical (Mesurer). Les valeurs de l'axe vertical sont additionnées lorsqu'on avance sur l'axe horizontal, afin d'obtenir un cumul.
- **Tendances** : avec choix de l'axe des abscisses, de l'axe des ordonnées et de la série de données.
Ce graphique demande une agrégation ou un regroupement par date en axe horizontal (Par) et pour les séries (Séries), et un numérique (Comptage, Min, Max, Moyenne ou Somme) en axe vertical (Mesurer).
- **Comparaison** : avec choix de l'axe des abscisses, de l'axe des ordonnées, et de la série de données.
Ce graphique demande une agrégation ou un regroupement par date en axe vertical (Par) et pour les séries (Séries), et un numérique (Comptage, Min, Max, Moyenne ou Somme) en axe horizontal (Mesurer). Le graphique de type Comparaison est « couché » par rapport aux graphiques de type Tendances ou Histogramme.

La sélection des attributs pour les axes du graphique

Les entités contenant les attributs sélectionnables sont les suivantes :

- Exigences
- Versions d'exigence
- Cas de test
- Campagnes
- Itérations
- Items de plan d'exécution
- Exécutions

Chaque attribut est sélectionnable indépendamment des autres.

Pour sélectionner un attribut, il faut :

- depuis la 'Sélection des attributs' à droite : glisser/déposer l'attribut dans la zone d'aperçu du graphique. L'attribut sera alors automatiquement ajouté à l'axe correspondant dans le bloc "Axes"
- depuis la 'Sélection des attributs' à droite : glisser/déposer l'attribut dans l'axe souhaité (ne fonctionne que si l'axe n'est pas déjà renseigné)
- depuis le bloc "Axes" à gauche, cliquer sur l'axe à renseigner, un encart s'affiche avec l'ensemble des attributs par entités. Cliquer sur l'attribut pour le sélectionner.

Une fois l'ensemble des axes renseignés, l'aperçu du graphique se met automatiquement à jour.

7.3- Les exports de campagne

Cet élément de reporting permet à l'utilisateur de générer un export personnalisé d'une campagne, d'une itération ou d'une suite de tests à l'aide d'un assistant qui permet de choisir le périmètre et les données à exporter.

Les exports personnalisés sont au format .csv.

La génération d'un export personnalisé se fait depuis l'espace Pilotage via le bouton [blocked URL](#) puis 'Ajouter un export personnalisé'.

[blocked URL](#)

La page de création d'un export personnalisé

La page de création d'un export personnalisé se divise en 2 parties :

- À gauche, le nom de l'export, le bloc de sélection du périmètre et le récapitulatif des attributs sélectionnés
- À droite, la liste des attributs sélectionnables organisés par entité.

Pour enregistrer un export personnalisé, il faut :

- Renseigner son nom
- Sélectionner son périmètre
- Sélectionner au moins 1 attribut.

Une fois l'export de campagne personnalisé enregistré, il est possible, depuis sa page de consultation, de le modifier en cliquant sur le bouton [blocked URL](#) ou de le télécharger en cliquant sur le bouton [blocked URL](#). Depuis cette page, il est également possible d'indiquer si l'on souhaite exporter seulement la dernière exécution de chaque item de plan d'exécution ou toutes les exécutions.

Le choix du périmètre

Pour les exports personnalisés, le périmètre sélectionnable est soit :

- un dossier de campagnes
- une campagne
- une itération
- une suite de test
- une sélection multiple

La sélection des attributs

Les entités contenant les attributs sélectionnables sont les suivantes :

- Campagnes
- Itérations
- Suites de test
- Cas de test
- Exécutions
- Pas d'exécution
- Anomalies

Chaque attribut est sélectionnable indépendamment des autres.

Pour sélectionner un attribut, il faut depuis la partie "Sélection des attributs" à droite, glisser/déposer l'attribut dans la partie "Attributs sélectionnés" à gauche.

Pour les entités "Campagnes", "Itérations", "Suites de tests", "Cas de test", "Exécutions" et "Pas d'exécutions", il est possible d'avoir comme attributs les champs personnalisés qui leurs sont associés. La couleur de l'arrondi est alors légèrement plus claire que pour les attributs natifs de Squash TM. L'affichage des champs personnalisés s'adapte au périmètre choisi.

[blocked URL](#)

7.4- Les tableaux de bord

Créer un tableau de bord personnalisé

Le tableau de bord personnalisé permet d'afficher sur la même page plusieurs graphiques personnalisés ainsi que des rapports.

[blocked URL](#)

La génération d'un tableau de bord personnalisé se fait depuis l'espace Pilotage via le bouton [blocked URL](#) puis 'Ajouter un tableau de bord'.

Une fois le tableau de bord ajouté, les graphiques et rapports créés dans n'importe quel projet peuvent être placés dans le tableau de bord à l'aide d'un glisser déposer.

Les rapports ajoutés sont téléchargeables directement depuis le tableau de bord.

Un tableau de bord peut contenir au maximum 12 éléments. Par défaut, l'élément déposé a une taille qui fait 1/12ème de l'espace du tableau de bord et il est positionné à l'emplacement le plus haut à gauche disponible.

Pour modifier la disposition des éléments dans un tableau de bord :

- Glisser déposer l'élément à l'emplacement voulu dans le tableau de bord
- Utiliser l'icone grise [blocked URL](#) présente dans l'angle en bas à droite pour agrandir ou diminuer la taille d'un élément.
- Si un élément (1) sélectionné dans l'arbre est déposé sur un élément (2) déjà présent dans le tableau de bord, alors l'élément (2) est remplacé par l'élément (1) et ne s'affiche plus dans le tableau de bord.
- Il est possible d'intervertir 2 graphiques s'ils ont la même taille.

Un quadrillage apparaît pour aider au redimensionnement et au placement des éléments.

[blocked URL](#)

Pour supprimer un élément du tableau de bord, survoler celui-ci et cliquer sur le bouton [blocked URL](#) présent en haut à droite.

Afficher un tableau de bord personnalisé en favori

Sur la page de consultation d'un tableau de bord, le bouton [blocked URL](#) permet d'afficher le tableau de bord dans les différents espaces de l'application :

- Page d'accueil
- Espace Exigences
- Espace Cas de test
- Espace Campagnes

Il est possible d'afficher le tableau de bord sur plusieurs espaces. Pour ne plus afficher le tableau de bord en favori, désélectionner l'espace correspondant ou sélectionner l'option "Aucun espace".

[blocked URL](#)

Affichage du tableau de bord favori dans les espaces

Pour afficher le tableau de bord favori sur la page d'accueil de Squash TM, cliquer sur le bouton **[Tableau de bord]** présent en haut à droite de la page.

Sur la page d'accueil, le tableau de bord présente le même périmètre que dans l'espace pilotage.

[blocked URL](#)

Pour afficher le tableau de bord personnalisé dans les espaces Exigences, Cas de test et Campagnes, cliquer sur le bouton **[Favori]** en haut et à droite du bloc "Tableau de bord".

Pour revenir au tableau de bord par défaut, cliquer sur le bouton *[Défaut]* pour l'afficher.

8 - Vidéos de perfectionnement

Utiliser les exigences de haut niveau : <http://youtube.com/watch?v=3vmLdxKa10I>

Organiser vos pas de test d'un scénario de test classique : <http://youtube.com/watch?v=SEwXrcDO228>

Faire un appel de cas de test : <http://youtube.com/watch?v=wZNWDB-qAnE>

Variabiliser un cas de test classique : <http://youtube.com/watch?v=fjE1loiUA9k>

Créer et exécuter des suites de test : <https://youtu.be/6YrQh6QAzTI>

Gérer vos plans d'exécution : <http://youtube.com/watch?v=TUGWJeaW97o>

Vous trouverez d'autres vidéos sur la [Chaine YouTube officielle Squash Team](#).

Source : Documentation officielle Squash

[Documentation Squash TM](#)