



Nouveautés de Qubes 2018

Creative IT

Innovative solutions for industrial performance

Siège Social

28, avenue René Cassin

69009 - Lyon

Tél. +33 (0)4 78 83 19 90

info@qubes.com

HOTLINE

Tél. +33 (0)4 72 20 30 00

support@qubes.com

Qubes 2018

les nouveautés

Nous travaillons chaque jour pour révolutionner le suivi de la performance de vos ateliers de production et le suivi de la qualité de vos produits.

Nous sommes heureux de vous annoncer l'arrivée de Qubes 2018.

Cette nouvelle version vous surprendra par le nombre de fonctions portées en mode intranet (pour une plus grande facilité de déploiement sur votre site et à l'international), par sa plus grande souplesse d'utilisation, par sa plus grande stabilité et par sa plus grande puissance.

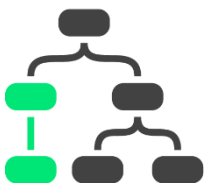
Pour aller encore plus loin dans votre expérience du suivi de la performance et de la qualité, vous découvrirez les nouvelles fonctions apportées aux :



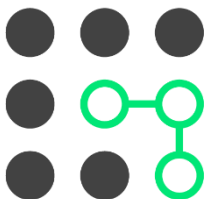
Module Qualité pour aller plus loin dans le respect de vos contrôles



Module TRS pour encore plus de précision dans le suivi de votre outil de production, en mode connecté mais également déconnecté.



Module Traçabilité Matière entièrement repensé pour une plus grande finesse de suivi.



Et l'**outil de description des processus** pour répondre à des règles de gestion toujours plus complexes.

Qubes 2018

Plateforme d'applications

Qubes se présente aujourd'hui comme une plateforme d'applications aussi bien pour les ateliers que pour les projets Industrie du Futur.



Digital au service de l'homme

- Environnement de travail numérique
- Planning atelier
- Documentation au poste
- Réalité augmentée
- Habilitations



Excellence opérationnelle

- Performance temps réel
- Suivi de production
- KPI matière, machine, main d'œuvre, énergie



Valoriser les données

- Manufacturing Business Intelligence
- Historisation des données
- Capitalisation
- Intégration Big Data



Maitriser les risques

- Traçabilité produit
- Traçabilité matière
- Dossier de lot électronique
- Gestion des contrôles
- SPC
- Métrologie



Agilité

- Ordonnancement
- Gestion de variantes de production
- Gestion de processus
- Logistique usine



Exploitation connectée

- Gestion de la maintenance
- Maintenance prédictive
- Entretien premier niveau
- Réalité augmentée
- Expertise à distance
- Consolidation multisite



Continuité numérique

- Interfaces ERP / PLM
- Données techniques
- Interfaces machine
- Smart sensors
- Historian
- Réalité virtuelle



Efficiency environnementale

- Bilan matière
- Gestion de l'énergie
- Mesure des rejets

Demandez-nous les fiches de chacun de ces modules sur

www.qubes.com

Qubes 2018

Un Qubes pour chacun de vos besoins

Qubes

Qubes

Le cœur de notre offre pour le MES, l'industrie du futur, la continuité numérique

Qubes eXpress

eXpress to start | eXpress to value

Qubes eXpress

Une solution prête à l'emploi pour la mise en place rapide de modules Qubes avec un investissement maîtrisé

Qubes eXpert

Qubes eXpert

Une solution pré-paramétrée pour accélérer et fiabiliser votre projet MES

Qubes i4

Qubes i4

Offre d'architecture offrant la haute disponibilité sur vos sites de production

Qubes 4Cloud

Qubes 4Cloud

Pour un MES disponible en Cloud et une maintenance informatique réduite à son strict nécessaire

Qubes X4 Pack

Qubes X4 Pack

Pour les constructeurs d'équipements de production qui souhaitent offrir de nouveaux services à leurs clients

Demandez-nous les présentations de ces produits sur

www.qubes.com

SOMMAIRE

1 - L'offre Cloud sécurisé Qubes 2018	7
2 - Qubes 2018 à l'international.....	8
3 - Les pré-paramétrés de Qubes	9
3.1. Nouveautés	9
3.2. Evolutions	10
4 - Gestion documentaire	12
4.1. Déplacement en masse.....	12
4.2. Envoi d'un document en pièce-jointe	12
4.3. Conversion PDF côté serveur	13
4.4. Recherche documentaire avancée	14
4.5. Intégration des modes opératoires sur document	14
4.6. Alerte rédacteur / corédacteur	14
5 - Suivi des processus	15
5.1. Apparence : couleur et colonnes affichées.....	15
5.2. Filtres	16
5.3. Affichage progressif des résultats	17
5.4. Extractions	17
5.5. Affichage des données d'une exécution.....	18
6 - Planning	19
7 - Habilitations.....	20
8 - Stocks	21
8.1. Consultation des articles	21
8.2. Consultation des stocks	22
8.3. Consultations des lots	22
8.4. Arbre de traçabilité	23

9 - Suivi de production.....	24
9.1. Gestion des gammes	24
9.2. Liste des OF	24
9.3. Bilan de consommation/production	24
10 - Ordonnancement	25
11 - Conception des écrans : XForms	27
11.1. Refonte de composants	27
11.2. Evolutions du calque « vue liste »	28
11.3. Outil de recherche dans les XForms	29
12 - Scripts Qubes	30
12.1. Editeur de script en Intranet	30
12.2. Points de suivi en intranet	31
12.3. Améliorations du langage de script (pour utilisateur expert)	31
12.4. Nouvelles fonctions de script	32
13 - Communications / IoT	33
13.1. Modification des TcpPortWatchers	33
13.2. MQTT.....	34
13.3. OPC UA.....	34
14 - Sécurité.....	35
14.1. Point d'entrée sécurisé dans Qubes.exe pour le support.....	35
14.2. Blocage de l'accès aux pages d'administration des services Qubes	35
14.3. Signature des exécutables	35
15 - Divers.....	36
15.1. Fiabilisation des échanges XXL.....	36
15.2. Vues maintenues	36

1 - L'offre Cloud sécurisé Qubes 2018

Afin de simplifier l'administration de Qubes dans les ateliers de production nous avons lancé fin 2015 notre nouvelle offre de haute disponibilité avec Qubes i4*. Nous allons encore plus loin dans la simplification des tâches d'administration IT de Qubes en proposant désormais Qubes 2018 en mode Cloud sécurisé.

L'industrie du futur passera par le Cloud sécurisé et par Qubes 2018. Pour cela Qubes 2018 offre un très haut niveau de sécurité et de contrôle d'accès aux données.

La haute disponibilité et une interface Intranet entièrement repensée complètent ce dispositif dédié au Cloud sécurisé.

Avec Qubes 2018 nous proposons 3 offres Cloud :

- **Private Cloud** : nous fournissons l'hébergement de l'infrastructure, l'accès logiciel, l'administration et le monitoring du serveur Qubes, sur des serveurs virtuels qui vous sont dédiés.
- **Dedicated Cloud** : c'est l'offre Private Cloud mais des serveurs physiques vous sont dédiés pour une performance garantie.
- **Self hosted** : nous administrons le serveur Qubes hébergé dans votre infrastructure.

Chaque offre inclut la mise à disposition des clusters Qubes i4 pour la haute disponibilité, tous les services associés et la configuration de la synchronisation avec le serveur hébergé.

La tarification de l'ensemble est ensuite mensuelle selon le nombre de module MES activés et le nombre d'utilisateurs. Notre offre s'adapte en permanence au nombre d'utilisateurs accédant à Qubes. Fini les achats de licences utilisées temporairement (exemple pour les saisonniers).



* Qubes i4 est une solution logicielle et matérielle permettant la haute disponibilité (redondance du système d'acquisition, maîtrise des impacts du réseau entre le siège et les sites, ...) du MES dans les usines. Cette solution s'appuie sur une architecture informatique centralisée, un dispositif industriel Qubes i4 cluster, un package de service clé en main.

[Regardez la vidéo de présentation](#)

2 - Qubes 2018 à l'international

Cette version apporte des dictionnaires d'application mis à jour pour :



Anglais



Espagnol



Allemand

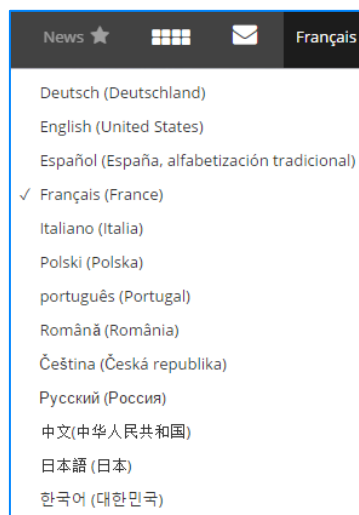
Les autres langues sont mises à jour au fur et à mesure des déploiements de l'application à l'international.

De plus cette version, par l'intermédiaire d'un outil dédié, permet un suivi plus fiable des traductions.

Nous vous rappelons que Qubes est disponible dans les langues suivantes :



En Intranet, ainsi que dans l'application Qubes.exe, vous pouvez changer la langue de l'interface à la volée d'un simple clic.



3 - Les pré-paramétrés de Qubes

Pour faciliter le déploiement de vos projets, réduire le coût de mise en place et accélérer le paramétrage, Qubes propose une liste de fonctions pré-paramétrées :

- **Module Performance Main d'Œuvre** : pour le suivi de la main d'œuvre
- **Module Contrôles Qualité** : pour l'enregistrement des contrôles qualité
- **Module Logistique** : pour le suivi des mouvements de stocks et des emplacements
- **Module de suivi des OF** : pour le suivi des OF, leur avancement les bilans par OF,...
- **Module de suivi de la maintenance** : pour suivre les temps passer par opérateur sur chaque opération et hors opérations
- **Module de suivi du TRS** : pour le suivi en temps réel de la performance de vos lignes de production

Nous travaillons chaque jour à l'amélioration de l'ergonomie visuelle de Qubes. Nous avons élaboré une nouvelle charte graphique pour nos pré-paramétrés telle que vous pourrez la découvrir avec le module TRS à la page suivante.

3.1. Nouveautés

- **Dossier de lot** : pour le suivi des lots consommés en production et leurs données de contrôles qualité

DOSSIER DE LOT 01Q171720002\006

Infos générales | Opérations | Consommations | Utilisations | Contrôles | Points de contrôles

Dossier GED : [Dossier lot 01Q17172\OF :](#) Gamme au lancement :

Numéro dossier : Non généré Nature OF :

Lot : 01Q171720002\006 Quantité prévue :

Article : 22707 - MALTODEXTRILigne :

Quantité produite : 2000 KG Date début :

Date création stock : 22/06/2017 18:19:08 Date fin :

Statut Lot : Accepté OFs liés : Chercher

Documents liés

DOSSIER DE LOT Z2Q81220013

Infos générales | Opérations | Consommations | Utilisations | Contrôles | Points de contrôles | Ecarts

Paramètres du lot	
NUMERO CONDITIONNEMENT	

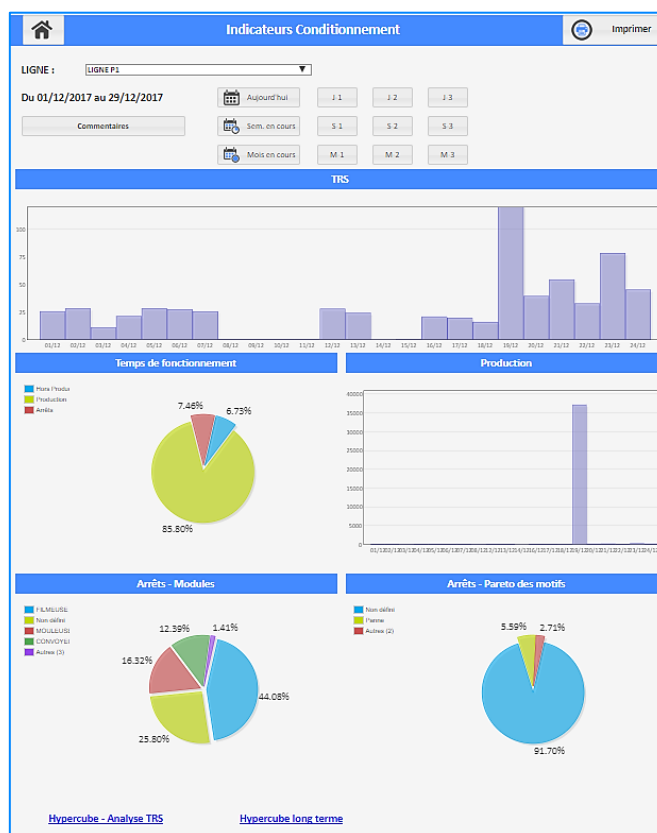
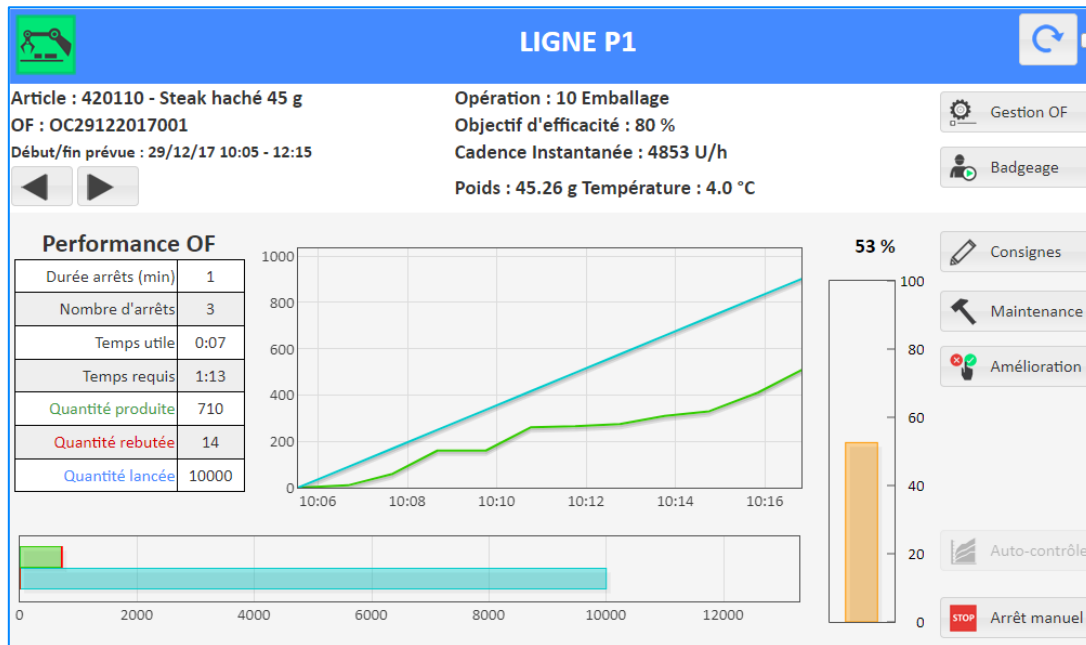
Opération	Date début	Date fin	Responsable
10 - Pesée			respogamme respogamme
20 - Préparation 1 minéraux	02/05/2018 16:52:04		Célian Picot
30 - Préparation 2 minéraux	02/05/2018 16:55:00	02/05/2018 17:50:36	Célian Picot
40 - Préparation 3 minéraux	02/05/2018 17:51:07		Célian Picot
50 - Préparation 4 minéraux			respogamme respogamme
60 - Préparation 5 minéraux			respogamme respogamme

3.2. Evolutions

Le module TRS évolue dans une nouvelle version 3 pour proposer une interface plus conviviale et des indicateurs de performance enrichis.

Module TRS : pour le suivi de la performance des équipements de production

Arrêt manuel, lancement d'une action d'amélioration continue - nouvelle charte graphique



Module GMAO : pour le suivi de la maintenance de votre parc d'équipement

Interventions

FILTRE EQUIPEMENT

Demandes à valider
A faire/En cours
A clôturer
Historique
DU 25/03/2015
AU 31/12/2017
Rechercher

Date de demande	Criticité	Type	Libellé	Responsable	Equipement
25/01/2016	Ne bloque pas l'activité	Maintenance préventive	Ajustement cadence convoyeur	admin admin	AVERY P1
18/02/2016	Bloque l'activité	Maintenance curative	MoteurHS	admin admin	CERMEX
22/06/2016	Bloque l'activité	Maintenance préventive	Moteur Bruyant	admin admin	LIGNE P1
08/09/2016		Action périodique	Révision quotidienne		COVAN P1
31/05/2017	Ne bloque pas l'activité	Maintenance préventive	Ajustement cadence convoyeur	admin admin	LIGNE P1

Nouvelle demande

Consulter

Exécuter

admin admin

Module OF V2.00 : pour le pilotage des OF

Opération en cours

OF : OF00014 Machine : Platine C60
OP : 10 Tournage BE Début OP : 09/06/2015 14:09
Article : 93351510CA - BE Y57N10813U9M71 Quantité : 15/30 U

Terminer

Production
 Consommations
 Opérateurs
 Documents



6206 W0	01	PROJECTEUR ASS DROIT
6208 W0	01	- CONDUITE A GAUCHE ET LAMPE A DECHARGE
6206 W1	01	GAUCHE
6208 W1	01	- CONDUITE A DROITE ET LAMPE A DECHARGE
6208 W1	01	GAUCHE

Production

Consommation

Auto-contrôles

Bilan OF

Documents de travail

Badge

Opération en cours

Matricule : Caroline DELORD Article : 9902026
 Poste de charge : PosteCharge Quantité : 21 / 50
 OF / Opération : ASI001 / opération de refusion ROHS : ROHS
 Etat : Opération en cours Lot manutention : 14
 Statut DM : DM Dossier : Dossier test
 Cadence : cadence

Consignes

consignes opérateur, consignes opérateur, consignes opérateur, consignes opérateur, consignes opérateur, consignes opérateur, consignes opérateur, consignes opérateur, consignes opérateur, consignes opérateur

Production

Quantité produite **21** **PPV (%)** 92

Quantité à dépanner **3** **Avancement quantité** 21

1 OK KO

DSM Je dépanne

Avancement temps (h) 0.5

Changement activité
Reprise opération
Arrêt / réglage
Pause

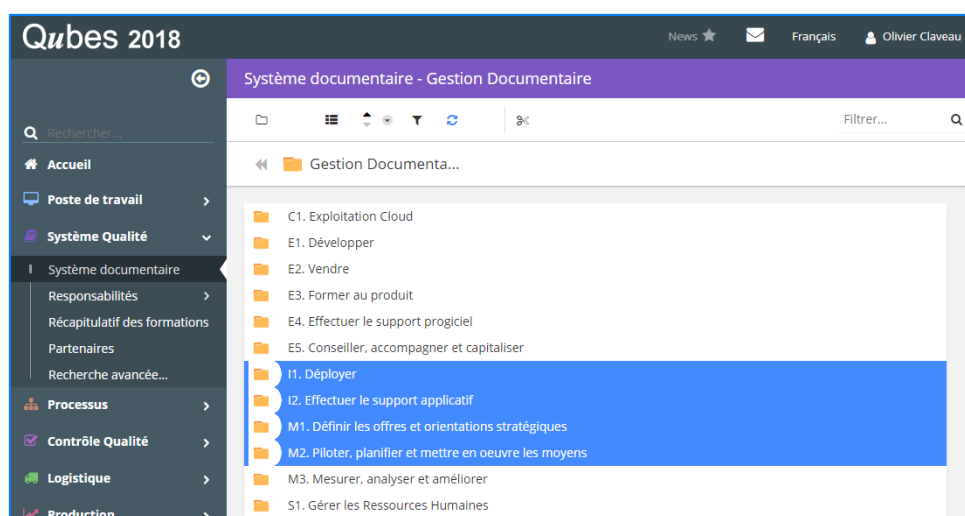
4 - Gestion documentaire

Ci-dessous vous trouverez toutes les nouveautés de la gestion documentaire de Qubes dont :

- Le déplacement en masse de documents ou de répertoires,
- L'envoi de document par mail directement depuis Qubes,
- La conversion PDF,
- ...

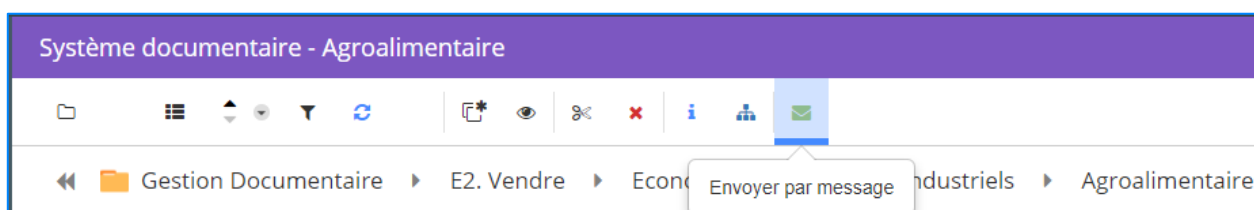
4.1. Déplacement en masse

Avec la sélection multiple pris en charge dans l'interface web, vous pouvez déplacer (via couper / coller) une liste de documents ou de dossiers.



4.2. Envoi d'un document en pièce-jointe

Nous avons ajouté la possibilité de créer simplement un message Qubes avec un document en pièce-jointe, depuis l'interface de consultation des documents. C'est encore plus rapide !



4.3. Conversion PDF côté serveur

Il est désormais possible de demander au serveur intranet de Qubes depuis l'interface de votre navigateur de convertir un document en PDF.

Pour cela, il faut avoir installé la suite Libre Office sur le serveur Qubes et les documents à convertir doivent avoir été créés dans un format lisible par Libre Office.

COM-1225 v1.00 - Fiche version Qubes 2018

Document en cours de Création / Rédaction

En création

Diffusion

Soumettre

Refuser

Approuver

Suspendre

Appliquer

Restreindre

Retirer

Les conversions PDF automatiques (lors de la diffusion pour commentaire, de la mise en approbation, de la mise en application) ne sont pas supportées en intranet et doivent donc être faites à la demande.

Importer une vue PDF

Créer une vue PDF (expérimentale)

Aucune vue PDF disponible sur ce document actuellement

Date de création 29/12/2017

Durée d'archivage 5 années

Remarque : Pour la meilleure fidélité possible de la version PDF avec le document original, nous recommandons cependant d'utiliser le logiciel qui a servi à créer le document pour générer la conversion PDF, puis d'utiliser le bouton « Importer une vue PDF » pour l'enregistrer dans Qubes.

Attention 1 : les fichiers MS-Excel avec l'extension XLS ne sont pas supportés.

Attention 2 : en raison des risques que la conversion PDF d'un document contenant des macros pourrait entraîner sur la sécurité du serveur, ces macros sont désactivées lors de la conversion. Le document converti risque donc de ne pas être conforme à l'original.

A vous de jouer, testez la conversion PDF en Intranet !

4.4. Recherche documentaire avancée

Nous avons relooké dans l'interface de votre navigateur la recherche avancée.

The screenshot shows the 'Recherche avancée...' (Advanced Search) interface in Qubes 2018. The interface is divided into a left sidebar with navigation menus and a main search area. The sidebar includes sections for 'Système documentaire' (with sub-items like 'Auteur', 'Approbateur', etc.), 'Processus', 'Contrôle Qualité', 'Logistique', and 'Production'. The main search area has a purple header and contains several search filters: 'Plein texte' (Full text), 'Le titre' (The title), 'La référence' (The reference), 'La description' (The description), 'Date' (Date), 'Limiter au dossier' (Limit to folder), 'Le type est' (The type is), 'La nature est' (The nature is), and 'Le statut est' (The status is). Each filter has a dropdown menu and an input field. There are also 'Rechercher' (Search) and 'Réinitialiser' (Reset) buttons.

4.5. Intégration des modes opératoires sur document

Les modes opératoires lancés automatiquement à partir du cycle de vie d'un document sont devenus compatibles avec l'Intranet grâce à Qubes 2018.

4.6. Alerte rédacteur / corédacteur

En intranet, lorsque le rédacteur ouvre un document en création qui a été ouvert récemment par le corédacteur (et vice-versa), Qubes affiche un message d'avertissement.

The screenshot shows a warning dialog box titled 'COM-1225 v1.00 Fiche version Qubes 2018'. The dialog contains the following text: 'Le document est un fichier DOCX (Microsoft Word)' and 'Le document a été accédé il y a moins de 12 heures par vvi'. Below the text are two blue buttons: 'Ouvrir le fichier DOCX via WebDAV' (with a WebDAV icon) and 'Télécharger le fichier DOCX' (with a download icon). A 'Cancel' button is located at the bottom right of the dialog.

5 - Suivi des processus

5.1. Apparence : couleur et colonnes affichées

A l'affichage de l'historique d'exécution des processus, de nombreuses fonctionnalités sont maintenant disponibles.

Le nombre d'index affichable simultanément dans l'historique d'exécution des processus est maintenant sans limite !

On peut choisir librement les colonnes affichées :

■ Soit via une sélection simplifiée

Elle propose uniquement les champs standards et les champs d'index.

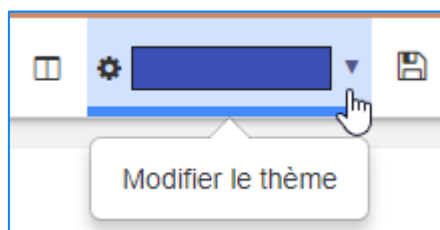
Avancement	Responsable / Groupe	Date limite	Nbr Jours
Transmis à la comptable	cs Galindo Céline	N/A	0.5

■ Soit via une sélection avancée

Elle propose l'ensemble des champs disponibles dans le processus.

Responsable	Groupe	Date limite	Nbr Jours
cs Galindo Céline	N/A	N/A	0.5
N/A	N/A	N/A	0.5
eg Grange Eric	N/A	04/03/2018 à 00:00:00	0.5
not Pollet Thibault	N/A	13/05/2018 à 00:00:00	3

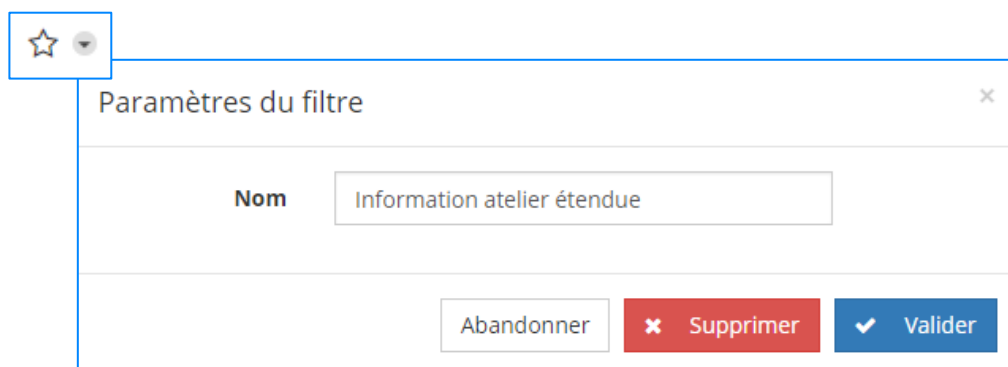
On peut aussi changer la couleur de la ligne d'en-tête.



Enfin, on peut enregistrer ce réglage pour qu'il soit automatiquement appliqué lors du prochain affichage de ce suivi de processus.

5.2. Filtres

L'affichage d'un suivi de processus est filtrable. Pour pouvoir réutiliser ce même filtre ultérieurement, il est désormais possible de l'enregistrer.

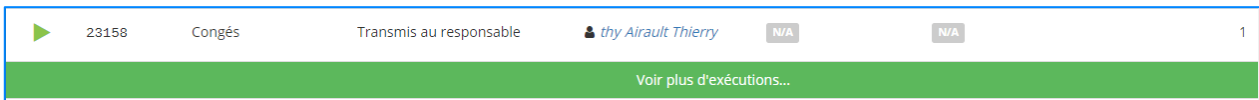


Chaque utilisateur peut enregistrer un ou plusieurs filtres personnels.

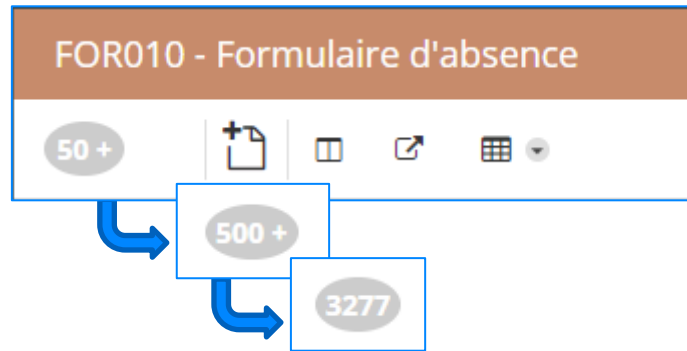
Les administrateurs peuvent aussi enregistrer des filtres standards, qui seront utilisables par tous les utilisateurs.

5.3. Affichage progressif des résultats

Au moment de l'application du filtre *Qubes* affiche par défaut les 50 premiers résultats. En cliquant sur la barre « Voir plus d'exécutions... » *Qubes* affiche les 50 résultats suivants.



Qubes indique en haut à gauche le nombre d'exécutions affichées dans le résultat.



Afin de réduire le temps d'affichage de la liste des résultats, *Qubes* ne les présente pas tous immédiatement, ce qu'il indique grâce au symbole « + » à côté du nombre affiché.

En cliquant sur ce nombre, *Qubes* affiche 500 résultats, et en cliquant de nouveau sur ce nombre, *Qubes* affiche la totalité des résultats.

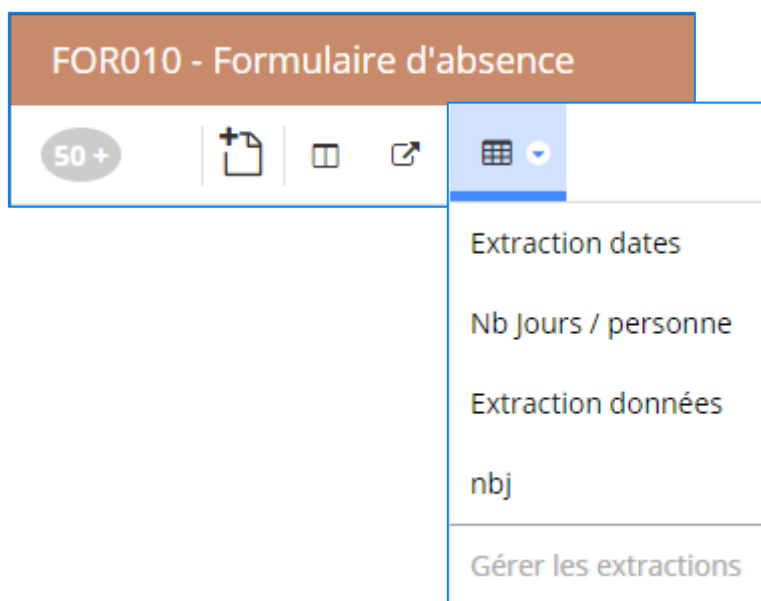
5.4. Extractions

Pour une analyse en dehors de *Qubes*, un administrateur peut définir des extractions dans le suivi d'un processus en intranet.

Remarque : les extractions ainsi définies sont incompatibles avec les extractions précédemment définies dans *Qubes.exe*.



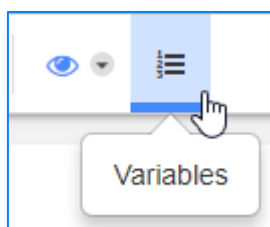
Chaque utilisateur peut alors appeler une extraction pour récupérer une liste de données correspondant au filtre en application.



Les données renvoyées sont exportables en CSV, HTML ou ODS (compatible MS-Excel / Libre Office).

Remarque : cette nouvelle version ne permet pas la création et l'exécution d'hypercubes Qubes.

5.5. Affichage des données d'une exécution




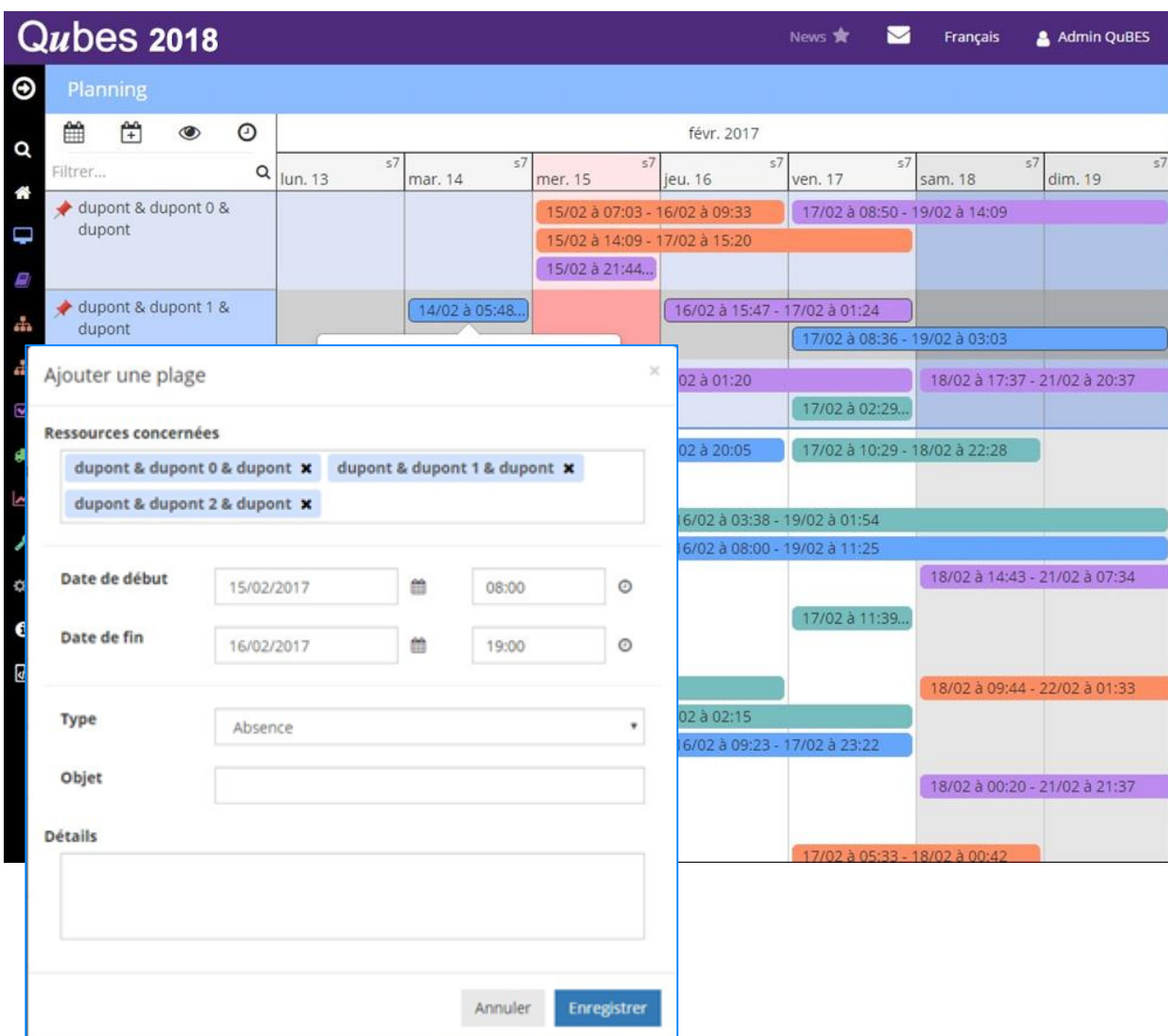
Un bouton permet de consulter l'ensemble des variables enregistrées dans une exécution de processus. On peut alors filtrer et exporter les données.

Remarque : cette fonctionnalité est accessible uniquement aux administrateurs.

6 - Planning

L'écran des plannings en intranet a été entièrement repensé pour proposer une meilleure ergonomie :

- Les en-têtes de colonnes et de lignes ont une position fixe et permettent une navigation via glisser/déplacer, avec chargement progressif des données.
- Affichez ou masquez des week-ends.
- Filtrez les ressources et épinglez  les en haut celles que vous consultez souvent ou que vous souhaitez mettre en regard les unes des autres pour trouver des créneaux communs.
- Création simplifiée de plages par glisser / déplacer.
- Plages multi-ressources (exemple : avec les mêmes dates, même type et même objet).



The screenshot displays the 'Qubes 2018' planning interface. At the top, there's a navigation bar with 'News', 'Français', and 'Admin QuBES'. The main area is a calendar for 'févr. 2017' with columns for days from 'lun. 13' to 'dim. 19'. A search bar 'Filtrer...' is on the left. The calendar shows various colored bars representing time slots for different resources. A modal window titled 'Ajouter une plage' is open, allowing users to add a new time slot. The modal includes fields for 'Ressources concernées' (with three selected resources: 'dupont & dupont 0 & dupont', 'dupont & dupont 1 & dupont', and 'dupont & dupont 2 & dupont'), 'Date de début' (15/02/2017, 08:00), 'Date de fin' (16/02/2017, 19:00), 'Type' (Absence), and 'Objet'. There are 'Annuler' and 'Enregistrer' buttons at the bottom of the modal.

7 - Habilitations

Avec Qubes 2018, il est possible de consulter en Intranet les récapitulatifs des habilitations.

Récapitulatif des formations

Pour le site et les sous-sites
Lyon / Siège social de Lyon-Vaise

Pour le service et les sous-services

Pour la fonction

Limiter au type de document
Sélectionnez un type

La liste des mots-clefs contient

A

Site : Lyon / Siège social de Lyon-Vaise

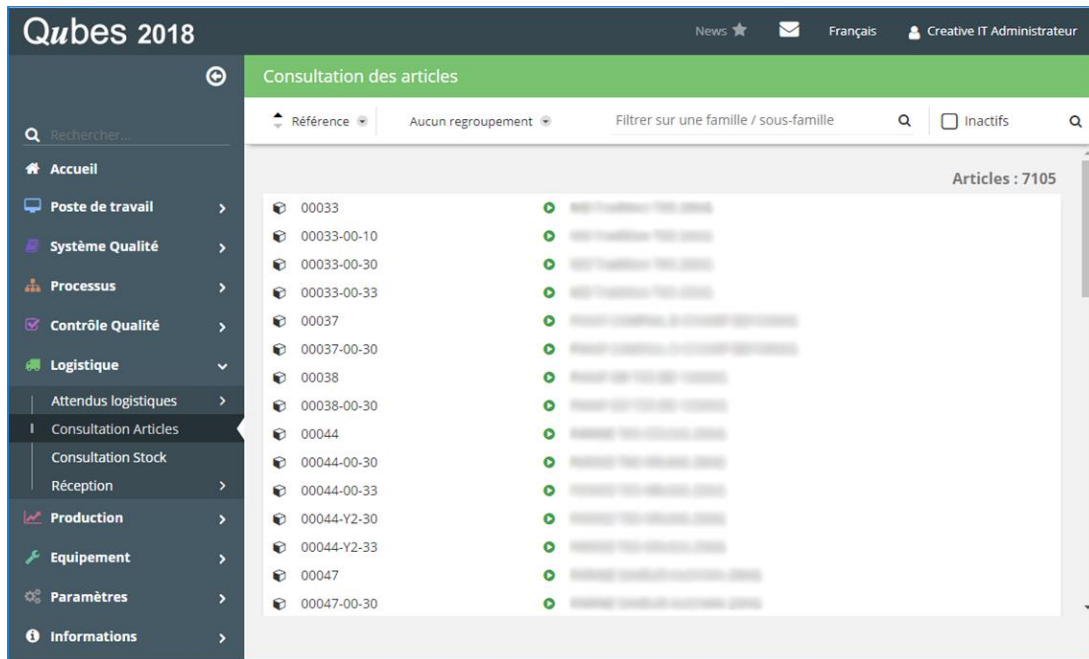
	CFX0625 v0.01	NOT01766 v1.00	NOT02318 v0.01	NOT02319 v0.01	NOT02386 v1.00
Airault Thierry	A Former				
Arnou Gaétan					
Barnet Olivier	A Former			05/05/09	15/07/08
Buisson Vincent					
Cahuzac Olivier					
Charrière Sébastien					
Claveau Olivier		A Former			
Delord Caroline					
Dubois Nicolas					
Dubray Maude					

8 - Stocks

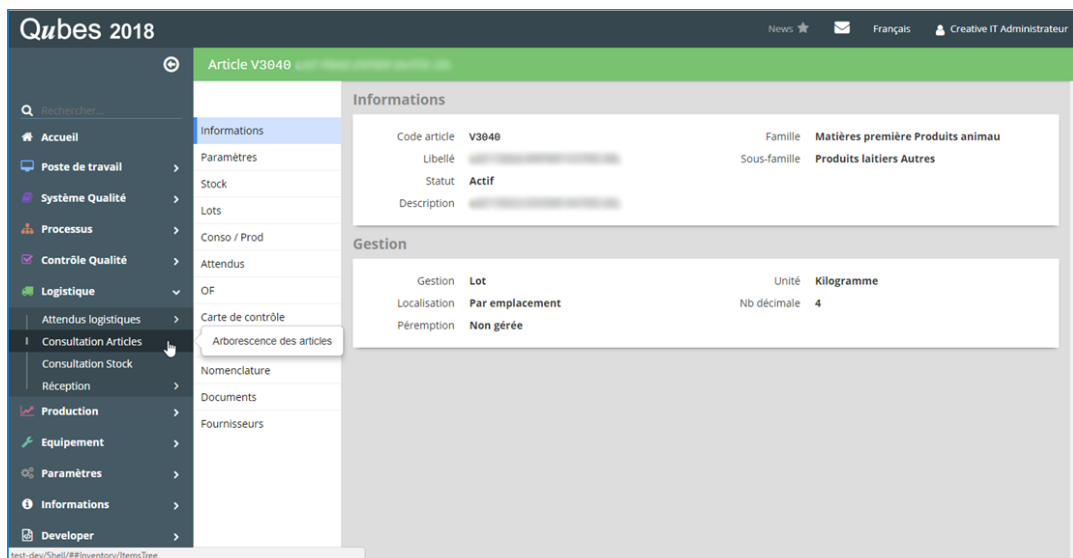
Il est possible de consulter les stocks directement depuis l'Intranet.

8.1. Consultation des articles

Retrouvez tous vos articles, sélectionnez celui qui vous intéresse et consultez son détail.



Consultez pour un article l'ensemble de ses paramètres, les derniers lots réceptionnés, les derniers OF, son état de stock, sa nomenclature (s'il y a au moins une gamme qui produit cet article dans Qubes) et plus encore.



8.2. Consultation des stocks

Avec Qubes 2018 vous pouvez consulter les stocks en intranet : vous naviguez dans l'arborescence des contenants, jusqu'aux éléments de lots que vous souhaitez consulter.

Qubes 2018

News ★ Français Creative IT Administrateur

Contenant C99996200001946671 Support de maintenance géré par SSCC

Code Contenant C99996200001946671 Type Palette Owner N/A
Identifiant UM C99996200001946671 Site N/A

620 USINE > 620 STOCK > 620 > C99996200001946671

Article	Lot	Quantité
V3040	62017241090A	420.0000 KG

8.3. Consultations des lots

Les lots sont également consultable en Intranet avec Qubes 2018 : vous naviguez dans l'arborescence des contenants, jusqu'aux éléments de lots que vous souhaitez consulter.

Qubes 2018

News ★ Français Creative IT Administrateur

Lot 62017241089A

Informations

Article V3040

Numéro de lot 62017241089A Réception le 29 août 2017
Etat Accepté Quantité 420.0000 KG
Expiration le 7 septembre 2017

Ordre de fabrication

Numéro d'OF N/A Gamme N/A
Etat N/A Quantité N/A

Lot Fournisseur

Lot 62017241089A

Consommations récentes

Date	Quantité	Motif	Lot destination
29/08/2017	420 KG	Traçabilité lot réception	62017241090A

Productions récentes

Date	Quantité	Motif
29/08/2017	420 KG	Traçabilité lot réception

8.4. Arbre de traçabilité

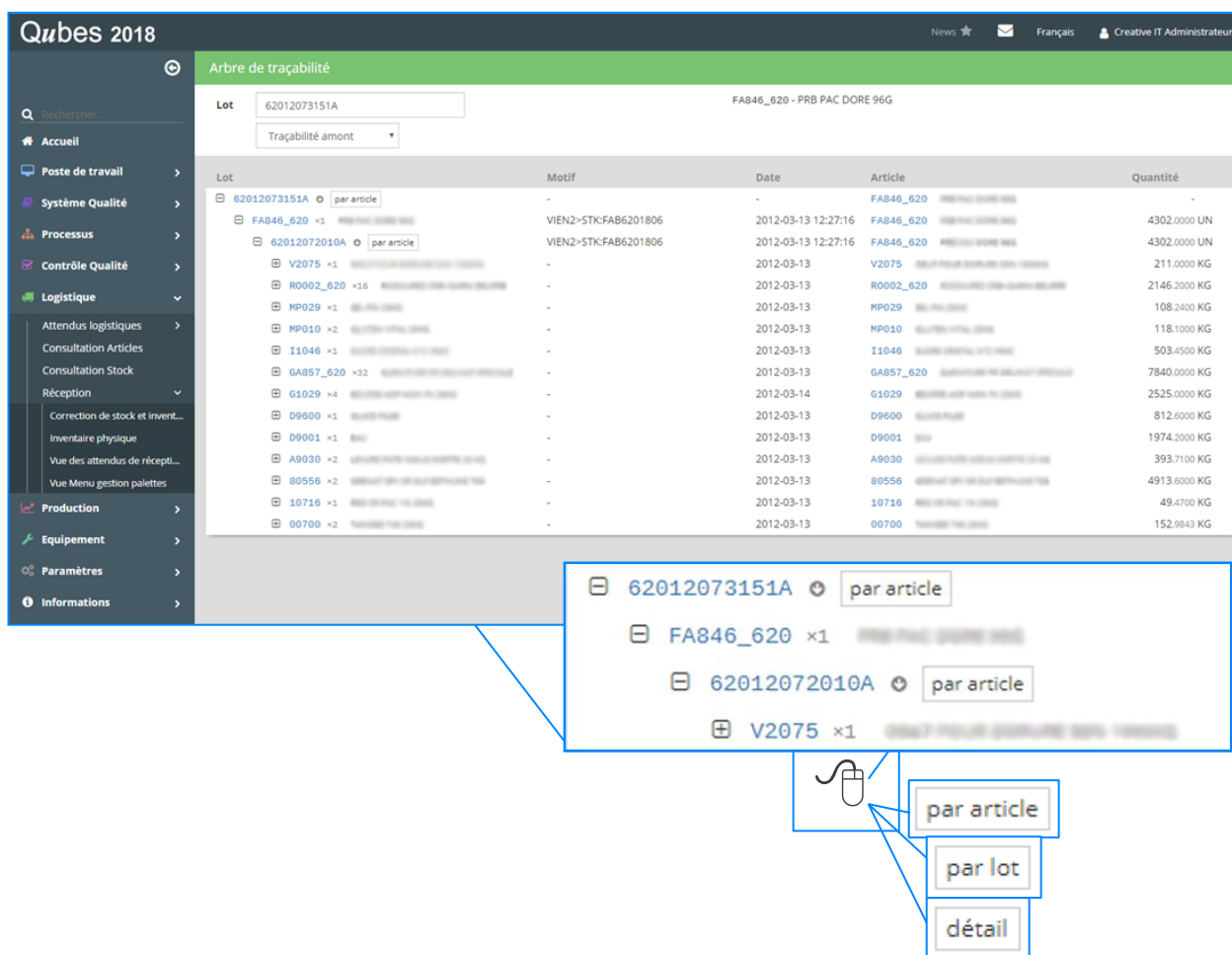
Avec Qubes 2018, il est désormais possible de consulter l'arbre de traçabilité en Intranet :

- Les Hyperliens permettent de naviguer entre lots ou remonter jusqu'à l'article ou au contenant
- On peut choisir une traçabilité montante ou descendante depuis n'importe quel lot ou sous lot

Traçabilité amont :  D9600-62012073 

Traçabilité aval :  62012074031A 

- On peut afficher les données avec le détail chronologique, ou les afficher regroupées par lot ou par article



Qubes 2018

Arbre de traçabilité

Lot: 62012073151A FA846_620 - PRB PAC DORE 96G

Traçabilité amont

Lot	Motif	Date	Article	Quantité
62012073151A	-	-	FA846_620	-
FA846_620 x1	VIEN2>STK:FA86201806	2012-03-13 12:27:16	FA846_620	4302.0000 UN
62012072010A	VIEN2>STK:FA86201806	2012-03-13 12:27:16	FA846_620	4302.0000 UN
V2075 x1	-	2012-03-13	V2075	211.0000 KG
R0002_620 x16	-	2012-03-13	R0002_620	2146.2000 KG
MP029 x1	-	2012-03-13	MP029	108.2400 KG
MP010 x2	-	2012-03-13	MP010	118.1000 KG
I1046 x1	-	2012-03-13	I1046	503.4500 KG
GA857_620 x32	-	2012-03-13	GA857_620	7840.0000 KG
G1029 x4	-	2012-03-14	G1029	2525.0000 KG
D9600 x1	-	2012-03-13	D9600	812.6000 KG
D9001 x1	-	2012-03-13	D9001	1974.2000 KG
A9030 x2	-	2012-03-13	A9030	393.7100 KG
B0556 x2	-	2012-03-13	B0556	4913.6000 KG
10716 x1	-	2012-03-13	10716	49.4700 KG
00700 x2	-	2012-03-13	00700	152.9843 KG

62012073151A par article

FA846_620 x1

62012072010A par article

V2075 x1

par article

par lot

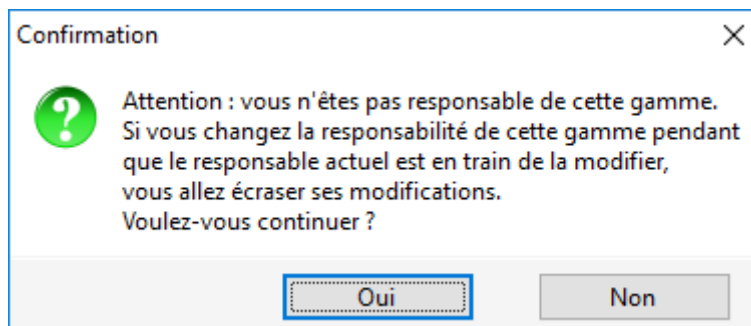
détail

9 - Suivi de production

9.1. Gestion des gammes

L'application Qubes.exe s'est enrichie dans la gestion des gammes avec :

- Modification concernant la gestion du responsable
 - *Seul le responsable peut modifier une gamme.*
 - *Il peut être défini par un script.*
 - *Chaque utilisateur avec le droit "Administration des gammes" peut prendre la responsabilité d'une gamme, après confirmation.*



- Ajout du statut de gamme "En approbation", qui empêche la modification de la gamme. Cela peut être utilisé par exemple dans un processus de vérification d'une gamme pour éviter que la gamme soit modifiée durant l'exécution du processus.
- Amélioration d'ergonomie sur la gestion des scripts d'action sur les gammes.

9.2. Liste des OF

Accélération de l'affichage de la liste des OF dans Qubes.exe quand il y en a beaucoup en optimisant les requêtes de traitement.

9.3. Bilan de consommation/production

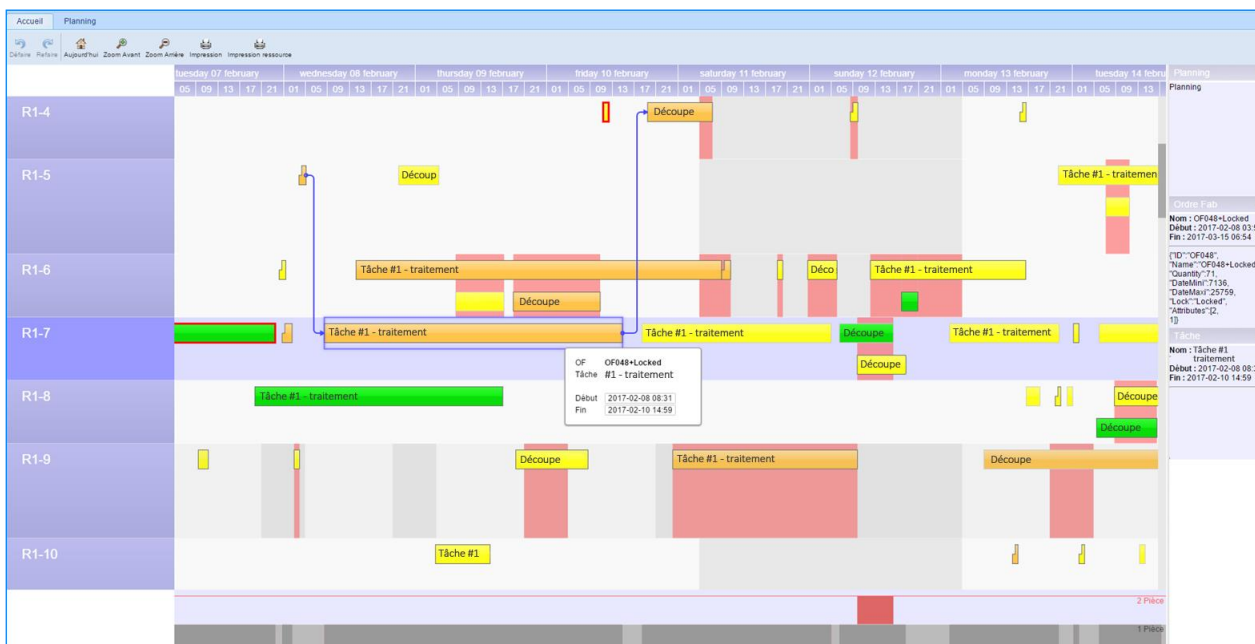
Accélération de l'affichage des bilans de consommation / production dans Qubes.exe en optimisant les requête de traitement.

Amélioration de l'ergonomie des filtres.

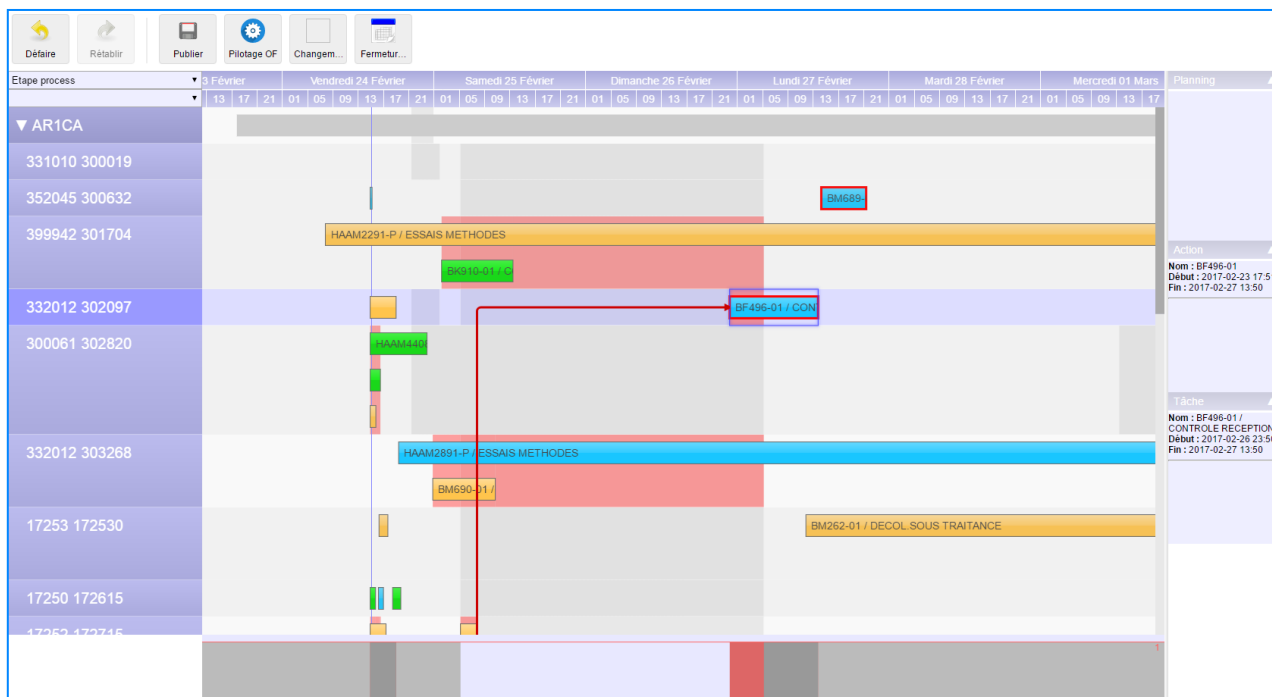
10 - Ordonnancement

L'écran d'ordonnancement a été amélioré avec :

- Une présentation plus descriptive (*contraintes d'enchaînement, setups, ...*) pour une meilleure visibilité des enchaînements et des contraintes.



- Gestion des splits de plages automatiques sur fermeture. Exemple d'un OF qui ne rentre pas complètement dans une plage d'ouverture et qui est autorisé à être scindé.



- Ergonomie améliorée, notamment pour les recherches d'OF ou d'opérations et restituant le résultat sous forme de liste pour une visualisation plus facile.

Rechercher

OF	Opération	Verrou	Date début	Erreur
OF-tst-063	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 250 -		2017-06-28 14:04	
OF-tst-063	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 370 -		2017-06-28 15:04	
OF-tst-063	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 380 -		2017-06-28 16:04	
OF-tst-063	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 390 -		2017-06-28 17:04	
OF-tst-064	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 250 -		2017-06-28 14:04	
OF-tst-064	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 370 -		2017-06-28 15:34	
OF-tst-064	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 380 -		2017-06-28 16:34	
OF-tst-064	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 390 -		2017-06-28 17:34	
OF-tst-065	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 250 -	🔒	2017-06-26 16:08	
OF-tst-065	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 370 -	🔒	2017-06-26 16:23	
OF-tst-065	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 380 -	🔒	2017-06-28 16:34	
OF-tst-065	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 390 -	🔒	2017-06-28 17:34	
OF-tst-066	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 250 -	🔒	2017-06-26 16:54	
OF-tst-066	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 380 -	🔒	2017-06-28 20:34	
OF-tst-066	BE.Y56XB13176.U1.M72 - 390 -	🔒	2017-06-28 23:34	
OF-tst-066	Rd-BE.Y56XB13176.U1.M72 - 370 -	🔒	2017-06-26 17:09	
OF-tst-067	N.10813.S52.M71 - 100 -	🔒	2017-06-26 17:28	
OF-tst-067	N.10813.S52.M71 - 110 -	🔒	2017-06-27 09:08	
OF-tst-067	N.10813.S52.M71 - 115 -	🔒	2017-06-27 09:08	
OF-tst-068	N.10813.S52.M71 - 100 -	🔒	2017-06-27 09:25	
OF-tst-068	N.10813.S52.M71 - 110 -	🔒	2017-06-27 10:04	
OF-tst-068	N.10813.S52.M71 - 115 -	🔒	2017-06-28 16:09	
OF-tst-069	N.10813.S52.M71 - 100 -	🔒	2017-06-27 10:18	
OF-tst-069	N.10813.S52.M71 - 110 -	🔒	2017-06-27 10:23	
OF-tst-069	N.10813.S52.M71 - 115 -	🔒	2017-06-28 16:50	

11 - Conception des écrans : XForms

11.1. Refonte de composants

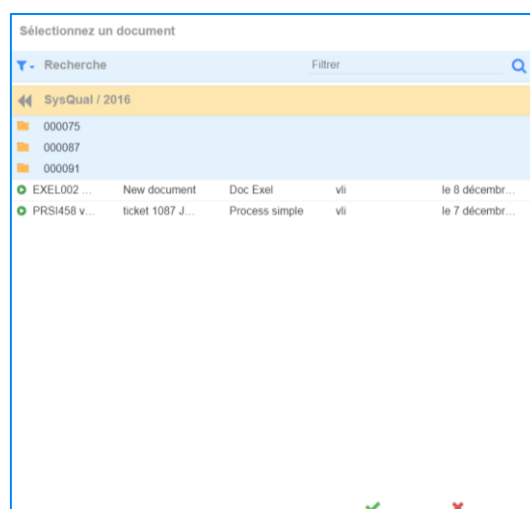
11.1.1. Sélecteurs de site et de service

Afin d'améliorer l'ergonomie d'utilisation de *Qubes*, le sélecteur de site et le sélecteur de service ont été refaits. Vous retrouvez l'organisation arborescente des services et des fonctions pour chacun de ces sélecteurs.



11.1.2. Sélecteur de documents

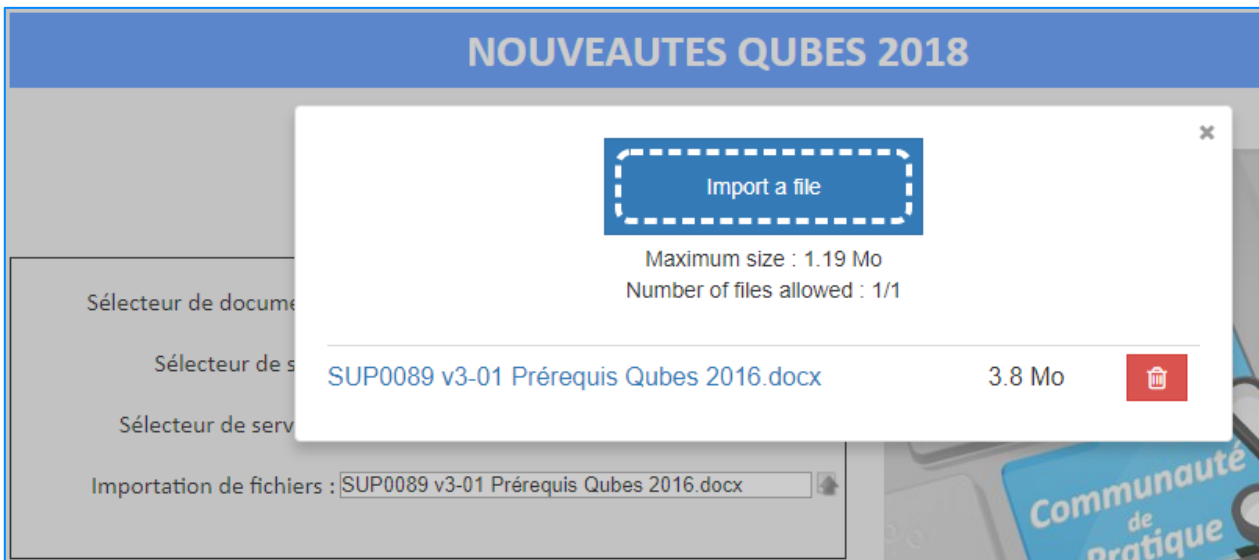
Vous pouvez désormais retrouver l'arborescence de vos documents dans *Qubes* grâce à ce nouveau sélecteur de document. Ceci facilite grandement la conduite du changement et l'appropriation de *Qubes* par les utilisateurs.



11.1.3. Nouveau composant d'import de fichier

Nous avons créé un nouveau composant d'import de fichier avec en point d'orgue :

- Un fonctionnement tactile
- L'import par sélection ou drag & drop
- La prise en charge du copier / coller
- La visualisation des fichiers importés



11.2. Evolutions du calque « vue liste »

11.2.1. Composant de sélection de ligne(s)

Cela permet d'utiliser le calque « vue liste » comme une liste de sélection. Il est possible de sélectionner plusieurs lignes (*option multi select*). Cela permet par exemple d'avoir un tableau de données de longueur indéfinie, sans gérer la pagination, avec lequel on peut interagir en sélectionnant une ou plusieurs lignes.

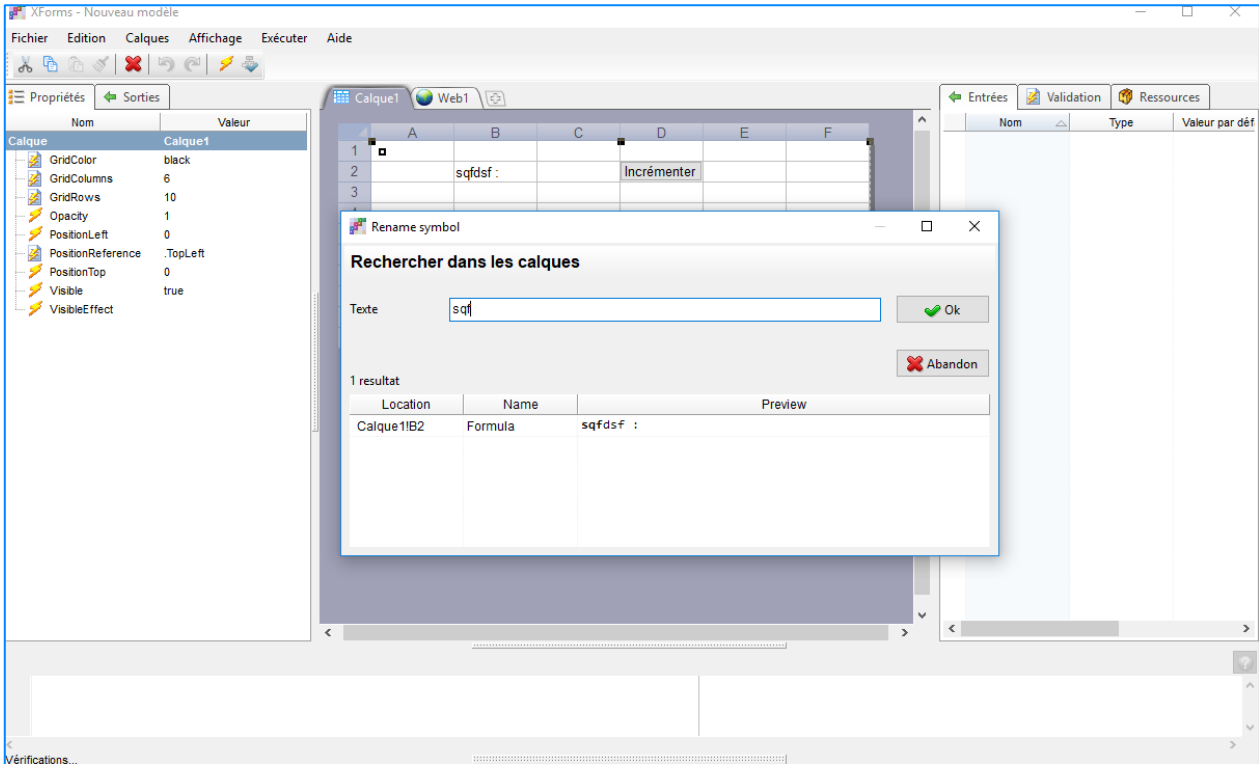
11.2.2. Ajout de fonctionnalités avancées

En plus de la sélection de lignes, vous pouvez désormais utiliser les fonctionnalités avancées suivantes dans le calque vue liste :

- Liens hypertextes dynamiques
- Composant « Case à cocher »
- Composant « Image »

11.3. Outil de recherche dans les XForms

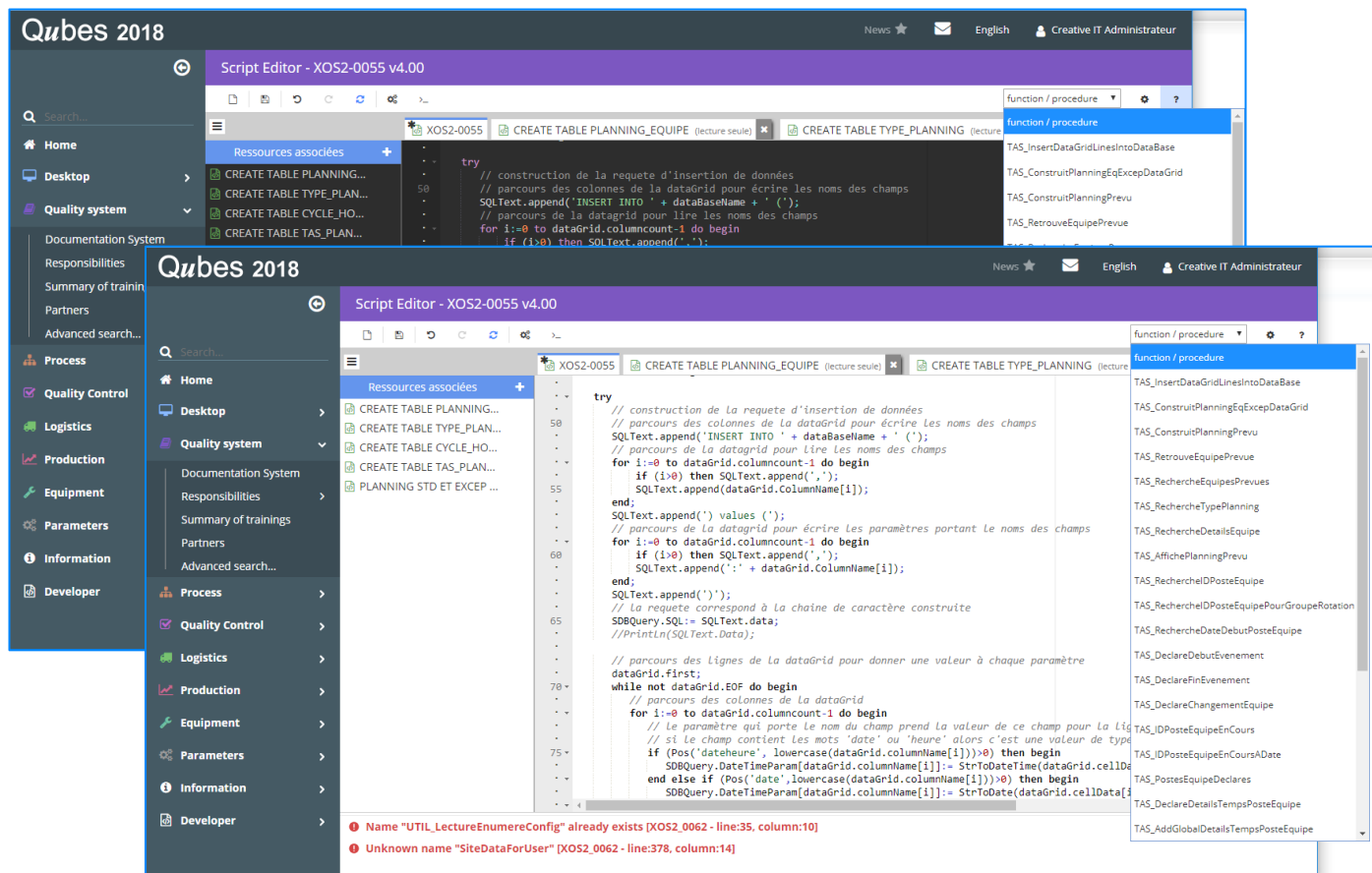
Vous réalisez des calques complexes, et souhaitez retrouver un texte facilement. Avec Qubes 2018 lorsque vous réalisez une analyse d'un écran XForms, il est désormais possible de demander à Qubes de rechercher tous les endroits où se trouve un texte donné.



12 - Scripts Qubes

12.1. Editeur de script en Intranet

En Intranet vous pouvez maintenant consulter ou éditer vos scripts. Ce tout nouvel outil Intranet vous permet d'écrire vos scripts, de les compiler, d'avoir les erreurs de compilation, etc.

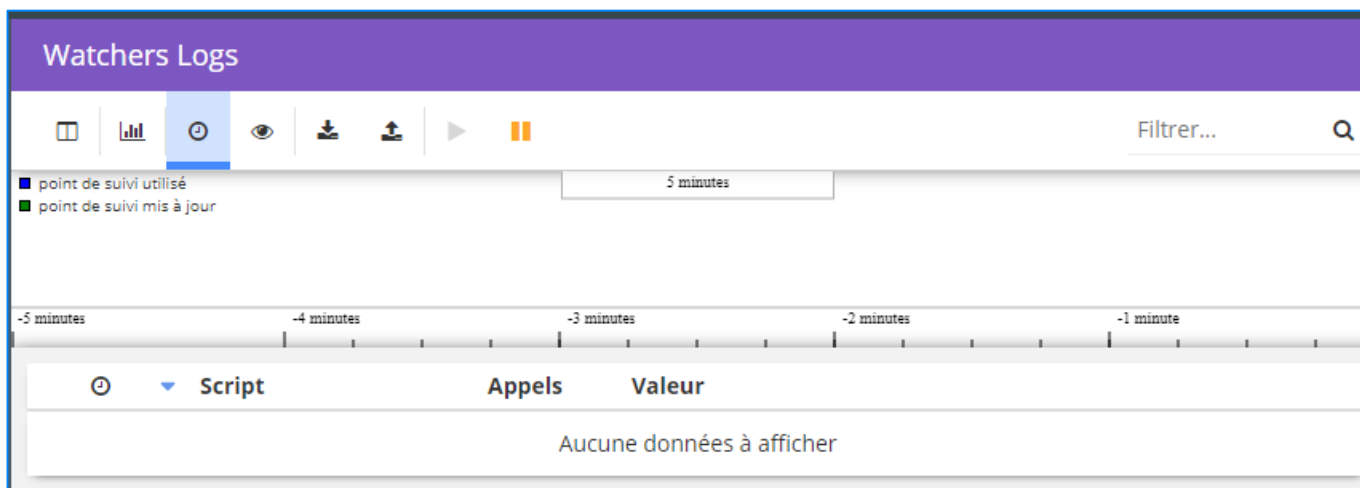


12.2. Points de suivi en intranet

Le débogage des scripts en intranet est complexe dans la mesure où les scripts s'exécutent sur le serveur. A partir de l'éditeur décrit ci-dessus, il est maintenant possible de définir des « points de suivi », sans avoir besoin de faire une nouvelle version du script pour l'instrumenter.

A chaque passage par une ligne de script sur laquelle un « point de suivi » a été placé, QubesExpress mémorise en temps réel l'heure et la valeur de la variable suivie.

On peut ensuite les consulter dans l'écran de visualisation des points de suivi (*accessible via le menu « Developer »*, réservé aux utilisateurs qui ont le droit d'édition des scripts).



12.3. Améliorations du langage de script (pour utilisateur expert)

12.3.1. Tableaux associatifs

Les tableaux associatifs (*aussi appelés « dictionnaires » ou « hash »*) sont une extension des tableaux pour lesquels l'index n'est plus nécessairement une suite d'ordinaux, mais peut être un type quelconque (*une clef*).

12.3.2. Lambda

Les fonctions Lambda permettent la déclaration de fonctions anonymes avec une syntaxe compacte et simplifiée.

12.4. Nouvelles fonctions de script

Comme à chaque nouvelle version, de nombreuses nouvelles fonctions de script ont été ajoutées. Parmi elles, on trouve par exemple :

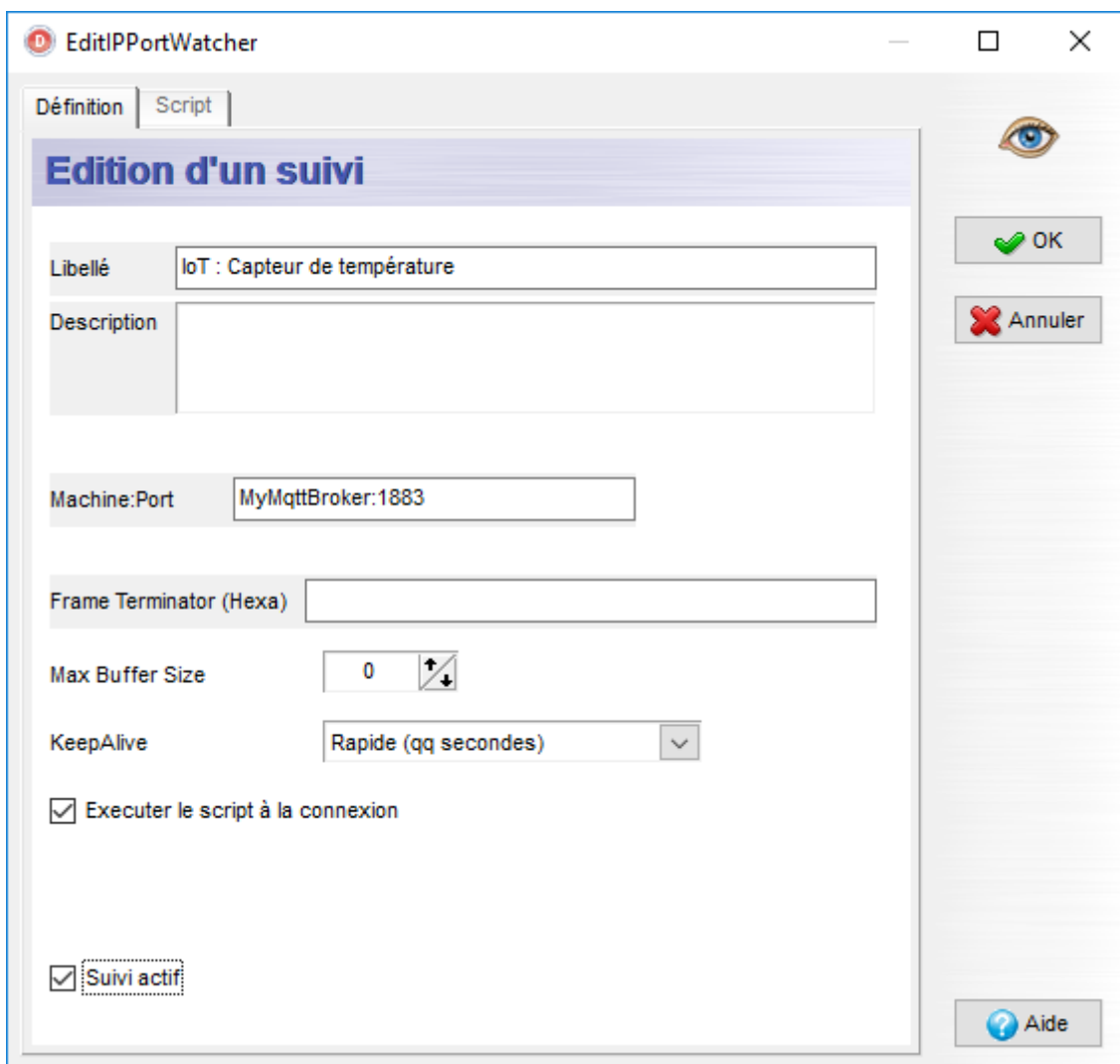
- **TTrainingsDashboard** : Classe qui permet de faire un affichage ou extraction des formations/habilitations des utilisateurs Qubes.
- **BackgroundWorkers** : Cette classe statique permet de gérer des traitements en tâche de fond. Les traitements sont organisés en queues de travail, il est possible d'avoir un nombre quelconque de queues, et l'exécution des tâches est simultanée entre queue. Au sein d'une queue, les tâches sont effectuées séquentiellement.
- **Database** : remplaçant de TSDBQuery
- **Registry** : permet de lire/écrire dans le registre Windows
- **CPUInfo** : Fournit des informations sur le processeur utilisé pour exécuter le script.
- **HttpQuery** : Cette classe statique expose des méthodes permettant d'effectuer des requêtes HTTP synchrones. Elle est basée sur l'API Microsoft WinHTTP, plus adaptée à une utilisation côté serveur, et qui évite le partage d'information de sessions avec une éventuelle utilisation d'Internet Explorer concomitante.
- **HttpRequest** : Une requête asynchrone est démarrée par HttpQuery.Request.
- **Nonces** : Cette classe statique permet de générer et gérer des nonces cryptographiques ainsi que leur expiration.
- **TZipReader** : Accès en lecture et extraction pour fichiers zip
- **TZipWriter** : Permet de créer un fichier zip
- **WebRequest** : Donne accès aux données d'une requête http
- **WebResponse** : Donne accès aux paramètres d'une réponse HTTP

13 - Communications / IoT

13.1. Modification des TcpPortWatchers

- Ajout de la possibilité de déclencher le script du watcher à l'établissement de la connexion
- Ajout de la possibilité de déclencher le script du watcher dès que le buffer reçoit quelque chose (*si MaxBufferSize=0 et FrameTerminator vide*)

Cela permet d'utiliser les TcpPortWatchers pour réaliser des interfaces avec des protocoles avec des trames de longueur variables (*ex : MQTT pour s'interfacer avec des objets connectés*).



The screenshot shows the 'EditIPPortWatcher' dialog box with the 'Définition' tab selected. The dialog is titled 'Edition d'un suivi'. It contains the following fields and options:

- Libellé:** IoT : Capteur de température
- Description:** (empty text area)
- Machine:Port:** MyMqttBroker:1883
- Frame Terminator (Hexa):** (empty text field)
- Max Buffer Size:** 0 (with up/down arrows)
- KeepAlive:** Rapide (qq secondes) (dropdown menu)
- Executer le script à la connexion
- Suivi actif

On the right side of the dialog, there is an eye icon, 'OK' and 'Annuler' buttons, and an 'Aide' button at the bottom right.

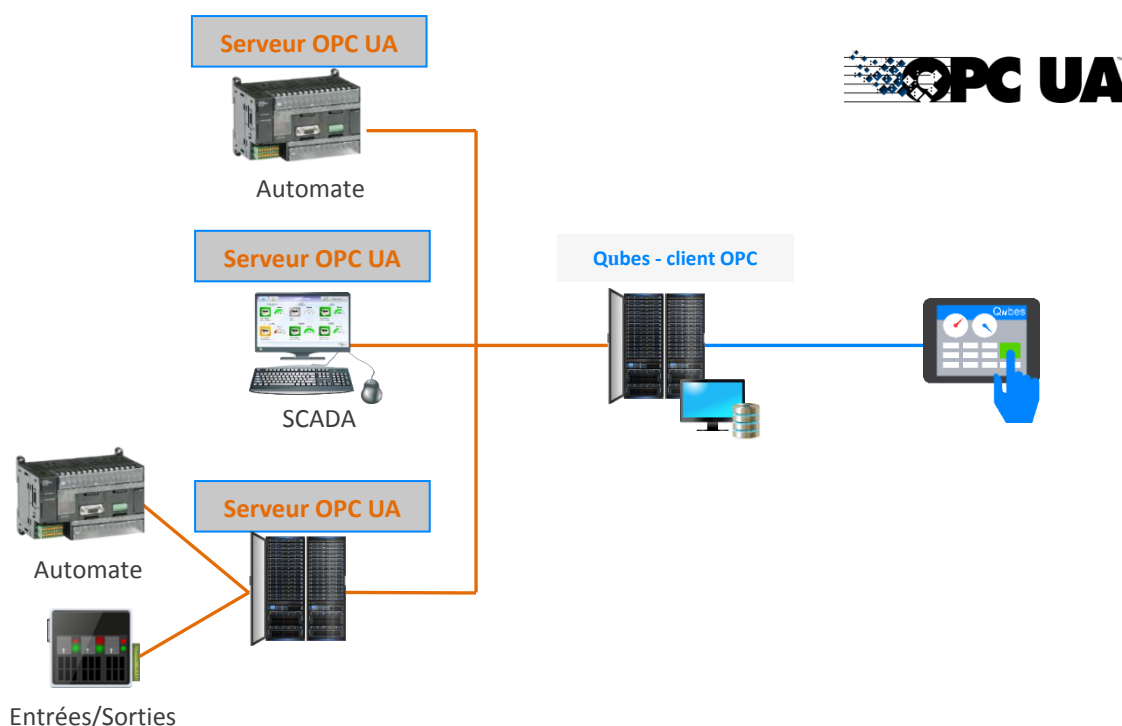
13.2. MQTT

Ajout d'un client MQTT dans les scripts pour s'interfacer avec des objets connectés (*ex : capteurs de température, hygrométrie, vitesse, etc.*).

13.3. OPC UA

Développement d'un client OPC UA dans les scripts Qubes, pour s'interfacer nativement (*en lecture et écriture*) avec des serveurs OPC UA.

Tout comme la majorité des constructeurs d'équipements de productions et d'automates, Qubes ne supporte pour le moment que le Data Access via des connexions anonymes, sans certificat.



14 - Sécurité

14.1. Point d'entrée sécurisé dans Qubes.exe pour le support

Il permettra à un membre du support Creative IT de se connecter avec un mot de passe dynamique non devinable.

Ce compte a une délégation automatique vers tous les utilisateurs de la base, ce qui lui permet d'utiliser Qubes dans le même contexte qu'un utilisateur qui a un problème, sans que ce dernier doive divulguer son mot de passe, tout en gardant la traçabilité de l'action sous délégation.

NB : Pour être utilisable, il faut avoir au préalable créé et activé un compte « support-cit » dans la base Qubes. Ainsi, si un client souhaite n'activer cette fonctionnalité qu'au besoin, il lui suffit de suspendre le compte « support-cit » et de ne l'activer que pour autoriser une intervention.

14.2. Blocage de l'accès aux pages d'administration des services Qubes

Les pages d'administration sont restreintes aux membres du support Creative IT.

Nous avons ajouté un mécanisme qui permet de déclarer de façon explicite des personnes autorisées à accéder à ces pages, via un OTP (One-Time-Password).

14.3. Signature des exécutables

Les exécutables Qubes sont désormais signés, ce qui permet de détecter une altération malveillante.

15 - Divers

15.1. Fiabilisation des échanges XXL

Fiabilisation du flux XXL des documents via l'ajout d'un verrou "IsNotOwned" sur un type de document :

- Permet d'interdire la création d'un nouveau document de ce type
- Doit être défini dans le paquet XXL
- Utile pour éviter les créations de document non intentionnelles en base site / cluster

15.2. Vues maintenues

Amélioration des performances des sources qui remplissent les vues maintenues (ajout de timestamps, etc.).