



Nouveautés par rapport à la version Qlik Sense 1.0

Qlik Sense®

November 2024

Copyright © 1993-aaaa} QlikTech International AB. Tous droits réservés.

1 Nouveautés de Qlik Sense Novembre 2024	16
1.1 Visualisations et tableaux de bord	16
Action permettant de définir le champ de dimension cyclique actif	16
Images dans des tableaux	16
Améliorations apportées à la navigation des feuilles, aux interactions et au panneau des ressources gauche	16
Menu de navigation	17
Nouveaux paramètres d'interface	17
Conteneur d'onglets	17
Améliorations apportées à la barre de sélection	17
Menu contextuel pour les visualisations	18
Améliorations apportées au style des tableaux simples	18
Modificateurs et définition du style du texte en fonction d'une expression dans le nouveau tableau simple	18
Exploration des graphiques pour les tableaux simples intégrés dans la disposition et les conteneurs d'onglets	19
Améliorations apportées aux graphiques combinés	19
Image d'arrière-plan de graphique par URL	19
Style général des graphiques regroupés	19
1.2 Données et plateforme	20
Activation et désactivation de la saisie semi-automatique dans les éditeurs de script et d'expression	20
Expressions dans des étiquettes de champ	20
Amélioration de la facilité d'utilisation de l'éditeur de chargement de données	20
Amélioration de la facilité d'utilisation et du support des fichiers de script QVS	21
Rechercher et remplacer dans l'éditeur d'expression	21
2 Nouveautés dans Qlik Sense May 2024	22
2.1 Données et plateforme	22
Fonctionnalité de préchargement d'applications	22
Prise en charge des opérations LOAD et STORE appliquées aux fichiers Parquet avec des données imbriquées	22
2.2 Visualisations et tableaux de bord	22
Opacité de la couleur d'arrière-plan	22
Améliorations apportées aux boutons	23
Améliorations apportées aux tableaux	23
Déplacement des boutons de navigation de la feuille	24
2.3 Connecteurs	24
Connecteur SAP ODP	24
3 Nouveautés dans Qlik Sense février 2024	25
3.1 Visualisations et tableaux de bord	25
Fonctions de données window dans le script de chargement du moteur	25
Nouveau tableau croisé dynamique	25
Conteneur de disposition	26
Définition du style des bulles, entonnoirs et diagrammes de Sankey	26
Style du volet de filtre	26
Bordures et ombres	27
Copie et collage de style	27

4 Nouveautés de Qlik Sense Novembre 2023	28
4.1 Visualisations et tableaux de bord	28
Nouvelle extension d'objet Texte	28
Mise à jour de l'objet Informations analytiques en langage naturel	28
Meilleure gestion des polices	29
Objet Ligne	29
Fonctions de données window dans le script de chargement du moteur	29
Téléchargement sous forme d'image pour un tableau simple dans le Visualization bundle	29
Définition du style des indicateurs KPI	29
Masquage ou affichage des mesures sur un graphique en courbes en fonction de conditions	30
Nouveaux paramètres du volet de filtre	30
5 Nouveautés dans Qlik Sense August 2023	31
5.1 Visualisations et tableaux de bord	31
Nouveau survol de graphique et nouvelles conceptions de sélection	31
Possibilité pour les développeurs d'applications de masquer la barre d'outils et l'entête de feuille des applications	31
Masquage ou affichage des mesures dans un graphique à barres en fonction de conditions	31
Améliorations apportées aux styles des graphiques	32
Nouveau contenu pour la définition du style des visualisations	32
5.2 Insight Advisor	32
Nouvelle visibilité sur l'état d'activation des applications dans le hub	32
5.3 Sources de données	32
Nouvelle prise en charge des fichiers Apache Parquet comme source de données Qlik Sense	32
5.4 Connecteurs	33
Connecteur Twitter temporairement indisponible	33
6 Nouveautés dans Qlik Sense en mai 2023	34
6.1 Visualisations et tableaux de bord	34
Nouvelles options de personnalisation pour les volets de filtre	34
Améliorations apportées aux styles des graphiques	34
Affichage de jeux de données plus volumineux sur les graphiques en courbes	35
Ajout d'images et de couleurs d'arrière-plan aux graphiques	35
Création de tableaux simples personnalisés avec exploration de graphique	35
6.2 Création avancée	36
Nouvelles fonctions de graphique pour la navigation personnalisée dans les applications	36
6.3 Connecteurs	37
Nouveau connecteur Google Analytics 4	37
7 Nouveautés dans Qlik Sense en février 2023	38
7.1 Analyse augmentée	38
Ajout d'informations analytiques en langage naturel à des feuilles	38
7.2 Visualisations et tableaux de bord	38
Nouveau panneau de style pour les visualisations	38

Affichage d'ensembles de données plus volumineux dans les nuages de points	38
Nouvelles options d'arrière-plan de feuille et de grille de feuille	39
Affichage des modifications progressives avec des animations de graphique	39
7.3 Connecteurs	39
Nouveau connecteur ODBC ServiceNow	39
Nouveaux connecteurs Amazon S3 plus sûrs	39
8 Nouveautés de Qlik Sense November 2022	41
8.1 Analyse augmentée	41
Génération automatique d'une analyse via Types d'analyse Insight Advisor	41
Exemples de question dans Insight Advisor	41
Recherche Insight Advisor	41
Amélioration de la prise en charge par Insight Advisor Chat des questions de suivi	42
8.2 Visualisations et tableaux de bord	42
Info-bulles personnalisées pour indicateurs KPI	42
Nouvelle barre d'outils secondaire	42
Nouvelles fonctions de distribution de la bibliothèque Cephés	42
Définition du style des graphiques de carte	42
8.3 Connecteurs	43
Meilleures performances du connecteur de base de données ODBC	43
Mise à jour du connecteur MongoDB	43
Qlik Web Connectors inclus dans Qlik Sense Enterprise Client-Managed	43
8.4 Données et plateforme	43
Améliorations apportées à la navigation dans le hub	43
8.5 Améliorations et ajouts apportés à la documentation	44
Mises à jour des rubriques de scriptage	44
9 Nouveautés dans Qlik Sense August 2022	45
9.1 Analyse augmentée	45
Insight Advisor n'est plus disponible avec Qlik Sense Desktop	45
Scriptage graphique	45
9.2 Visualisations et tableaux de bord	45
Panneau de style des graphiques en barres et en secteurs	45
Nouvelles fonctions de graphique et de script pour prendre en charge le format JSON	46
Nouvelles expressions d'ensemble internes et externes dans l'analyse d'ensembles	46
9.3 Connecteurs	46
Support par le connecteur Office 365 SharePoint Metadata de nouvelles tables	46
Qlik Web Connectors inclus dans Qlik Sense Enterprise Client-Managed	46
9.4 Améliorations et ajouts apportés à la documentation	46
Améliorations apportées à l'aide relative à l'écriture de scripts	46
10 Nouveautés dans Qlik Sense May 2022	47
10.1 Analyse augmentée	47
Commandes de granularité précises de la logique métier dans Insight Advisor	47
10.2 Visualisations et tableaux de bord	47
Nouvelles actions pour l'objet Bouton	47
Couleur des étiquettes d'un graphique de carte	47
Favoris dans le hub	47

Prise en charge par le nuage de points des droites de régression	48
Couleur d'arrière-plan des ICP et nouvelles icônes	48
Chargement d'applications avec des extensions GeoAnalytics dans Qlik Cloud	48
10.3 Connecteurs	48
Support par le connecteur ODBC Databricks de OAuth et amélioration de l'interface du connecteur	48
Qlik Web Connectors inclus dans Qlik Sense Enterprise Client-Managed	48
Support du chargement de Oracle Wallets	49
Gestion de tâches en libre-service — Création, édition et suppression de tâches de chargement dans le hub	49
11 Nouveautés dans Qlik Sense February 2022	50
11.1 Analyse augmentée	50
Tableaux de bord Période par rapport à période dans Insight Advisor	50
Prise en charge par Insight Advisor de l'expansion de signe dollar	50
Commandes de granularité précises de la logique métier dans Insight Advisor	50
Nouvelles options de logique métier pour la personnalisation dans Insight Advisor	50
11.2 Visualisations et tableaux de bord	51
Améliorations apportées aux bulles	51
Améliorations apportées à la gestion des variables	51
11.3 Connecteurs	51
Connecteur Qlik Sense pour Google Drive	51
Connecteur Google Drive et Spreadsheets	51
Améliorations apportées à la connectivité à Snowflake	52
Support de l'autorisation via des informations d'identification AWS IAM avec Amazon Redshift	52
11.4 Données et plateforme	52
Export formaté vers Excel	52
Ajout de la gestion des tâches en libre-service	52
11.5 Améliorations et ajouts apportés à la documentation	52
Améliorations apportées à l'aide relative à l'écriture de scripts	52
Expressions de graphique et scripts de chargement	52
12 Nouveautés de Qlik Sense November 2021	53
12.1 Analyse augmentée	53
Personnalisation des périodes des graphiques	53
Analyse Période par rapport à période DPS	53
Cohérence de l'accès aux champs et aux éléments principaux dans Insight Advisor et Insight Advisor Chat	53
Création de réponses personnalisés aux questions	53
12.2 Visualisations	53
Nouvel hôte pour les mosaïques satellites	54
Ajout de graphiques dans des info-bulles	54
Accessibilité	54
Étiquettes en couches	54
Toutes les étiquettes visibles dans un graphique en courbes	54
Dimensionnement et positionnement des images	54
Édition d'éléments principaux depuis le panneau des propriétés	55
Définition de l'onglet par défaut d'un objet conteneur	55

12.3	Connecteurs	55
	Améliorations apportées à la connectivité à Snowflake	55
12.4	Plate-forme	55
	Chargements partiels pour les chargements planifiés	55
	Prise en charge des lecteurs d'écran NVDA et Chrome	55
	Améliorations apportées au programme d'installation de Qlik Sense Enterprise on Windows	56
	Affichage des informations de licence dans QMC lors de l'utilisation d'une clé signée	56
	Prise en charge du chiffrement SCRAM	56
13	Nouveautés de Qlik Sense August 2021	57
13.1	Analyse augmentée	57
	Analyse du pilote de clé d'informations mutuelles	57
13.2	Visualisations	57
	Barres sur l'axe secondaire	57
	Couleur par mesure	57
	Carte de base en mode Sombre	57
	Image par URL dans une couche de points	57
	Images dans un tableau simple	57
14	Nouveautés de Qlik Sense May 2021	58
14.1	Analyse augmentée	58
	Améliorations apportées à Insight Advisor Chat	58
	Insight Advisor Search	58
14.2	Visualisations	58
	Video player	58
	Graphique actif et dimensions de grille	58
	Nouveau graphique combiné amélioré	58
14.3	Connecteurs	59
	Nouveau connecteur Databricks ODBC	59
	Nouveau connecteur Synapse Azure	59
	Prise en charge de Presto Kerberos	59
14.4	Accès mobile	59
	Prise en charge de Microsoft Edge	59
14.5	Plate-forme et administration	59
	Gestion de tâches en libre-service	59
	Performances ODAG améliorées	59
15	Nouveautés de Qlik Sense February 2021	60
15.1	Analyse augmentée	60
	Logique métier	60
	Didacticiel Logique métier	60
	Normalisation de l'algorithme des k-moyennes	60
	Insight Advisor Chat	60
15.2	Visualisations	60
15.3	Connectivité	60
15.4	Qlik Engine	61
15.5	Améliorations et ajouts apportés à la documentation	61
	Améliorations apportées à la sécurité des données et à Section Access	61

16 Nouveautés de Qlik Sense November 2020	62
16.1 Analyse augmentée	62
Logique métier	62
Chat Conseiller analytique	62
Algorithme des k-moyennes - Fonctionnalité développée	62
Alternatives de visualisation dans Insights	62
16.2 Améliorations apportées à l'analyse visuelle et à la facilité d'utilisation	63
Images dans des info-bulles personnalisées	63
Copie de feuilles entre applications	63
Copie de mesures entre objets	63
Autres améliorations apportées aux graphiques	63
Apparence de l'interface	63
16.3 Plate-forme	63
16.4 Accès mobile	64
17 Nouveautés de Qlik Sense September 2020	65
17.1 Intelligence augmentée	65
Nouveaux types de graphique pour l'analyse visuelle basée sur la recherche	65
Analyse visuelle basée sur la recherche sur appareils mobiles	65
Calcul analytique avancé – algorithme des k-moyennes	65
17.2 Améliorations apportées à l'analyse visuelle	65
Amélioration des lignes de référence	65
Commande Animateur	66
Autres améliorations apportées aux graphiques	66
17.3 Améliorations apportées à l'administration	66
Distribution d'une application	66
Page d'état QMC	66
Améliorations apportées au hub en libre-service	66
17.4 Autres améliorations	66
Prise en charge du protocole NFS	66
Amélioration de la connaissance des données	67
18 Nouveautés de Qlik Sense June 2020	68
18.1 Visualisations et tableaux de bord	68
Graphique sparkline	68
Nouveau graphique à puces	68
Personnalisation des tableaux	68
Améliorations apportées au graphique Org	68
Améliorations apportées au volet de filtre	68
Formatage des nombres	68
Améliorations apportées aux info-bulles personnalisées	68
18.2 Gestion, connectivité et intégration des données	69
Améliorations apportées aux vues dynamiques et à ODAG	69
Authentification de Qlik Sense Desktop auprès de SaaS	69
18.3 Améliorations apportées à l'administration	69
Améliorations apportées à Qlik Management Console	69
Améliorations apportées à la gestion des licences	69
19 Nouveautés de Qlik Sense April 2020	70
19.1 Visualisations et tableaux de bord	70

Visualisations	70
Tableaux de bord et applications	71
Thèmes et styles	71
19.2 Création avancée	71
20 Nouveautés de Qlik Sense February 2020	72
20.1 Intelligence augmentée	72
Meilleur traitement en langage naturel (NLP, Natural Language Processing)	72
Prise en charge du langage naturel	72
Prise en charge étendue des graphiques dans Insights	72
20.2 Visualisations et tableaux de bord	72
Visualisation	73
Tableaux de bord et applications	73
Thèmes et styles	74
20.3 Gestion, connectivité et intégration des données	74
Parcours du catalogue QVD au sein de Qlik Sense via Qlik Catalog	74
Connecteurs	75
Améliorations apportées aux applications dorsales	75
21 Nouveautés de Qlik Sense November 2019	76
21.1 Visualisations et cartographie	76
Styles de table	76
Amélioration de la fonction de cumul dans les graphiques en barres, les graphiques en courbes, les graphiques combinés et les tables	76
Graphique Mekko	76
Exclusion de couches de carte du zoom automatique	76
Améliorations apportées au conteneur schéma croisé, optimisation du composant Visualization bundle	76
21.2 Qlik Sense Client-Managed Mobile	77
Prise en charge de l'accès hors ligne aux applications à partir de Qlik Sense Mobile pour Android	77
22 Nouveautés de Qlik Sense September 2019	78
22.1 Création avancée	78
Feuilles de renvoi par défaut	78
Augmentation de la longueur maximale des valeurs de recherche dans les volets de filtre	78
Promotion d'expressions	78
22.2 Visualisations et cartographie	78
Outil de localisation	78
Variance Waterfall (Graphique en cascade de variance)	79
Styles pour graphiques en secteurs	79
22.3 Qlik Sense Client-Managed Mobile	79
Prise en charge de MobileIron à l'aide de Web@work	79
Prise en charge d'iPadOS	79
22.4 Connecteurs Qlik	79
Connecteur Salesforce	79
Connectivité à Snowflake	79
23 Nouveautés de Qlik Sense June 2019	80

23.1 Création avancée	80
Copie d'une valeur dans le Presse-papiers	80
Disposition de la grille sur les appareils mobiles	80
Objet conteneur natif	80
23.2 Visualisations et cartographie	80
Nouveaux graphiques pour le Visualization bundle	80
Améliorations apportées au graphique en barres	81
Menu d'exploration pour les cartes	81
23.3 Qlik Sense Client-Managed Mobile	81
Notifications push vers Qlik Sense Client-Managed Mobile	81
23.4 Fonctionnalité Multi-Cloud	81
23.5 Connecteurs Qlik	82
24 Nouveautés de Qlik Sense April 2019	83
24.1 Intelligence augmentée	83
Associative Insights	83
24.2 Visualisations et cartographie	83
Amélioration des cartes	83
Visualization bundle	83
24.3 Fonctionnalité Multi-Cloud	84
24.4 Qlik Sense Client-Managed Mobile	85
Qlik Sense Mobile pour BlackBerry	85
24.5 Qlik Connectors	85
25 Nouveautés de Qlik Sense February 2019	86
25.1 Améliorations d'ordre ergonomique	86
Flux d'application monopage	86
25.2 Création avancée	86
Aperçu des expansions \$	86
25.3 Visualisations et cartographie	86
Visualization bundle	86
Dashboard bundle	87
Prise en charge de WMS dans les couches d'arrière-plan des cartes	87
25.4 Qlik Sense Client-Managed Mobile	87
25.5 Qlik Connectors	87
Prise en charge intégrée de l'authentification unique (SSO)	87
26 Nouveautés de Qlik Sense November 2018	88
26.1 Améliorations apportées à l'intelligence augmentée	88
Apprentissage basé sur les antécédents	88
Outil d'édition du conseiller analytique	88
26.2 Nouvelles fonctions d'édition avancées	88
États alternatifs	88
Analyse d'ensembles exposée	88
Améliorations apportées à l'expression d'ensemble	88
Sélection unique dans les champs	89
Groupe d'extensions Dashboard bundle entièrement pris en charge [n° 1]	89
26.3 Nouveaux modes de collaboration	89
Liens de graphique Qlik Sense à partager	89

26.4 Améliorations apportées aux visualisations et à la cartographie	90
Nouvelle couche de graphiques de carte	90
Améliorations apportées au graphique en secteurs	90
Paramètre d'opacité des contours	90
Nouvelles améliorations apportées aux services de cartes tuilées	90
26.5 Amélioration de la gestion	90
Améliorations apportées à l'importation et à l'exportation d'applications	90
Développements multcloud	90
26.6 Accessibilité	91
27 Nouveautés de Qlik Sense September 2018	92
27.1 Intelligence augmentée	92
Conseiller analytique	92
27.2 Création avancée	92
Améliorations apportées au contrôle des feuilles	92
Personnalisation des applications	92
Améliorations apportées à l'éditeur d'expression	92
Meilleur contrôle sur les visualisations	92
27.3 Visualisations et cartographie	93
Nouvelle couche de carte	93
Améliorations apportées aux cartes	93
27.4 Gestion	93
Améliorations apportées au flux de travail principal	93
27.5 Accès mobile	93
27.6 Connecteurs Qlik	93
28 Nouveautés de Qlik Sense June 2018	95
28.1 Création, découverte et collaboration	95
Conseiller analytique	95
Libre-service accéléré	95
Création avancée	95
Filtrage de données à partir de fichiers	96
Visualisations et cartographie	96
Amélioration de la gestion des applications à partir du hub	96
Accessibilité	96
28.2 Déploiement et administration	97
Fonctionnalité multcloud	97
28.3 Accès mobile	97
Prise en charge du navigateur BlackBerry Access	97
28.4 Connecteurs Qlik	97
29 Nouveautés de Qlik Sense April 2018	98
29.1 Création, découverte et collaboration	98
Visualisation de données assistée par les suggestions de graphique de Qlik Sense	98
Publication d'une application à partir du hub	98
Améliorations basées sur les commentaires des utilisateurs	98
Améliorations apportées aux visualisations de carte	98
Prise en charge de la navigation au clavier dans le hub de Qlik Sense	99
Liaison de Qlik Sense Client-Managed Mobile à des applications tierces	99

29.2 Déploiement	99
Améliorations apportées au déploiement	99
Mode VPN par application pour Qlik Sense Client-Managed Mobile	99
29.3 Administration	99
Allocations de nouveaux types de licence	99
Améliorations apportées aux connexions analytiques	99
Possibilité d'exporter des données pour les utilisateurs anonymes	100
30 Nouveautés de Qlik Sense February 2018	101
30.1 Création, découverte et collaboration	101
Génération dynamique de requêtes portant sur des sources Web dans les scripts	101
Chargement d'une table à partir d'une connexion analytique	101
Simplification de la préparation des données à l'aide des associations recommandées	101
Ajout d'effets de style à une application à l'aide de thèmes personnalisés	101
Génération d'applications On-demand	102
Qlik Sense Client-Managed Mobile	102
Connecteurs ODBC mis à jour	102
30.2 Déploiement et administration	102
Authentification unique (SSO) avec Microsoft SQL Server	102
31 Nouveautés de Qlik Sense November 2017	103
31.1 Création, découverte et collaboration	103
Navigation au clavier dans les applications Qlik Sense	103
Boîte de dialogue Détails du Gestionnaire de données	103
Procédure manuelle d'ajout de données	103
Fonctions supplémentaires disponibles pour les champs calculés	103
Nouveaux connecteurs ODBC	103
31.2 Déploiement et administration	103
Déconnexion unique SAML	104
32 Nouveautés de Qlik Sense September 2017	105
32.1 Création, découverte et collaboration	105
Opérations séquentielles dans le Gestionnaire de données	105
Couleurs utilisées récemment disponibles dans le sélecteur de couleurs	105
Améliorations du Gestionnaire de données en matière de navigation et de confort d'utilisation	105
Nouvelle visualisation : Graphique en cascade	105
Améliorations des applications On-demand en termes de convivialité	105
32.2 Déploiement et administration	106
Application Qlik Sense Client-Managed Mobile	106
Journalisation centralisée	106
33 Nouveautés de Qlik Sense June 2017	107
33.1 Création, découverte et collaboration	107
Applications On-demand	107
Nouvelles visualisations	107
Synchronisation de tables de script dans le Gestionnaire de données	107
Cartes de profilage des données	107
Concaténation dans le Gestionnaire de données	108
Couleurs et dimensions	108

33.2 Administration	108
Authentification unique pour Cloudera Impala	108
Trois nouvelles applications de surveillance	108
Connexions analytiques	108
33.3 Historique	108
34 Nouveautés de Qlik Sense 3.2	110
34.1 Création, découverte et collaboration	110
Mesures de calendrier	110
Couleurs et mesures	110
34.2 Déploiement	110
Persistance partagée	110
34.3 Administration	110
Authentification de bureau	110
Convertisseur QlikView	110
35 Nouveautés de Qlik Sense 3.1	111
35.1 Création, découverte et collaboration	111
Reconnaissance des villes et des pays lors du chargement de données	111
Alignement du défilement	111
Thème par défaut d'une application	111
Ajout de couleurs par glisser-déposer	111
Navigation	111
Rechercher Qlik DataMarket	111
Prise en charge par le connecteur Salesforce Connector de la segmentation de clé primaire (primary key chunking)	111
Filtrage des données dans les connecteurs de base de données	111
35.2 Administration	112
Console de gestion Qlik	112
36 Nouveautés de Qlik Sense 3.0	113
36.1 Création, découverte et collaboration	113
Connecteurs Qlik installés avec Qlik Sense	113
Gestion des associations de tables dans le Gestionnaire de données	113
Authentification unique pour SAP HANA	113
Nouveaux packages Qlik DataMarket	113
Nouvelle structure à plusieurs tables pour les ensembles de données Qlik DataMarket	114
Publication d'applications	114
Prise en charge de nouvelles langues	114
Ajout d'effets de style à une application	114
Recherche visuelle incluse dans la fonction de recherche intelligente	114
Amélioration des applications à l'aide de widgets	114
Graphiques temporels	114
Contenu partagé dans le hub de Qlik Sense	115
Autres modifications	115
36.2 Déploiement	115
IPv6	115
Qlik Deployment Console	115
36.3 Administration	115

Mise à jour des applications Monitoring dans QMC	115
37 Nouveautés de Qlik Sense 2.2	116
37.1 Création, découverte et collaboration	116
Gestionnaire de données	116
Dimensions et mesures alternatives	116
Exportation de données à partir de tableaux croisés dynamiques et d'autres graphiques	116
Qlik DataMarket	116
Mise en récit des données	116
37.2 Déploiement	117
Mesures Qlik Sense Proxy Service	117
Journalisation dans Service d'impression Qlik Sense	117
Configuration système requise par Qlik Deployment Console	117
Clonage de sites	117
Fichiers d'installation de Qlik Sense stockés dans le compartiment S3	117
37.3 Administration	117
Nouvelle option de licence	117
Limitation de la consommation des ressources par les applications	117
Remaniement de la page d'audit dans Console de gestion Qlik	118
Mise à jour de l'application Operations Monitor disponible dans QMC	118
38 Nouveautés de Qlik Sense 2.1	119
38.1 Création	119
Gestion des données	119
Création d'applications et de visualisations	119
Gestion des images	120
38.2 Découverte	120
Interaction avec les visualisations	120
38.3 Collaboration	120
Mise en récit des données	120
38.4 Déploiement	120
Planification d'un déploiement de Qlik Sense	120
Déploiement de sites Qlik Sense dans les environnements de cloud computing	120
38.5 Administration	121
Surveillance d'un site Qlik Sense	121
39 Nouveautés de Qlik Sense 2.0	122
39.1 Utilisation de Qlik Sense	122
Gestion des données	122
Création d'applications et de visualisations	123
Découverte et analyse	123
Gestion d'applications	124
Partage et collaboration	124
Utilisation de la mise en récit des données	124
Qlik Sense Desktop	124
39.2 Déploiement de Qlik Sense	124
Planification d'un déploiement de Qlik Sense	124
Installation et mise à niveau	125
Déploiement de sites Qlik Sense dans les environnements de cloud computing	126

39.3 Administration de Qlik Sense	126
Gestion d'un site Qlik Sense	126
Surveillance d'un site Qlik Sense	127
Dépannage de Qlik Sense à l'aide des journaux	127
40 Nouveautés de Qlik Sense 1.1	128
40.1 Utilisation de Qlik Sense	128
Création d'applications et de visualisations	128
Utilisation de la mise en récit des données	129
40.2 Déploiement de Qlik Sense	129
Installation et configuration	129
40.3 Administration de Qlik Sense	129
Gestion d'un site Qlik Sense	129
Surveillance d'un site Qlik Sense	130
Gestion des sites Qlik Sense dans les environnements de cloud computing	130

1 Nouveautés de Qlik Sense Novembre 2024

Cette section fournit aux utilisateurs métier, aux créateurs d'analyses et aux intégrateurs de données Qlik Sense une synthèse des fonctionnalités et améliorations disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows.



Les administrateurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de la documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les administrateurs.

Les développeurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les développeurs.

1.1 Visualisations et tableaux de bord

Action permettant de définir le champ de dimension cyclique actif

Le bouton propose une autre action permettant de contrôler les dimensions cycliques. Utilisez l'option **Configurer le champ actif** pour accéder à un champ spécifique du groupe.

[Création de boutons](#)

Images dans des tableaux

Il est désormais possible d'incorporer des images dans le nouveau tableau simple et le nouveau tableau croisé dynamique du Visualization bundle. Les images peuvent provenir de la bibliothèque multimédia ou d'une URL.

[Tableau simple \(Visualization bundle\)](#)

[Tableau croisé dynamique \(Visualization bundle\)](#)

Améliorations apportées à la navigation des feuilles, aux interactions et au panneau des ressources gauche

Trois excellents ajouts aux feuilles et au panneau des ressources !

1. La fonction de navigation des feuilles a été déplacée vers le panneau des ressources gauche pour faciliter la navigation, avec les favoris et les notes.
2. Le regroupement des feuilles facilite leur organisation et leur recherche.
3. L'épinglage et le redimensionnement du panneau des ressources gauche le rendent plus lisible et flexible.

[Mode feuille](#)

Menu de navigation

Une grande partie de l'expérience au sein d'une application consiste à naviguer entre les feuilles. Avec notre nouveau menu de navigation, vous pouvez définir son style en fonction de vos préférences. Vous pouvez le définir sous forme de menu placé en haut, de panneau latéral ou de volet contextuel. Sélectionnez les couleurs et la police de votre choix.

[Menu de navigation](#)

Nouveaux paramètres d'interface

Les paramètres de l'application comprennent désormais des options permettant de basculer des éléments et des boutons individuels dans la barre de navigation de l'application, la barre d'outils et l'en-tête de la feuille, ce qui permet une plus grande personnalisation de l'expérience de l'utilisateur final.

[Masquage des options de la barre d'outils, de l'en-tête de la feuille et de la barre de navigation de l'application](#)

Conteneur d'onglets

Le nouveau conteneur d'onglets est une amélioration par rapport à l'ancien objet Conteneur ; il porte un nouveau nom et permet de définir le style des étiquettes, des onglets et des icônes. Les fonctionnalités clés comprennent :

- Définition du style de police des étiquettes : famille, taille, couleur et alignement.
- Taille, couleur et alignement des icône d'étiquette.
- Paramètres de couleur de survol, de sélection et d'arrière-plan des onglets. Couleur par couleurs fixes ou par expression.
- Définition du style des étiquettes, des onglets et des icônes, tant pour l'ensemble du conteneur que par onglet.
- Support de la largeur d'étiquette en pixels ou en pourcentage.
- Support des étiquettes plus longues.
- Paramètres des onglets verticaux ou horizontaux.
- Amélioration de l'expérience utilisateur.

[Conteneur d'onglets](#)

Améliorations apportées à la barre de sélection

Étiquettes

Nous avons apporté des améliorations au fonctionnement des étiquettes dans la sélection. Si l'utilisateur a fourni une étiquette à une dimension principale, cette étiquette sera utilisée au lieu du nom du champ dans le modèle de données sous-jacent. Cela améliorera la facilité d'utilisation et facilitera la création d'applications multilingues.

[Exploration à l'aide des sélections](#)

Définition du style à l'aide de thèmes personnalisés

Le style de la barre de sélection peut désormais être défini à l'aide de thèmes personnalisés. Définissez le style de la barre de sélection et des zones de liste à l'aide de définitions personnalisées pour les propriétés `datacolor`s. Ces propriétés peuvent être configurées dans la définition de thème de haut niveau et au niveau du graphique pour l'objet `ListBox`.

[Propriétés JSON des thèmes personnalisés](#)

[Définition du style de base des applications à l'aide de thèmes personnalisés](#)

[Style d'objet étendu](#)

Menu contextuel pour les visualisations

Lancement d'une nouvelle bascule **Menu contextuel pour les visualisations** dans Qlik Sense, qui améliore la personnalisation des applications et l'expérience utilisateur en offrant un contrôle plus flexible sur la visibilité du menu contextuel dans les propriétés des applications.

[Ajout d'effets de style à une application](#)

Améliorations apportées au style des tableaux simples

Les nouveaux paramètres de style incluent :

- Image et couleur d'arrière-plan
- Style de police pour l'en-tête, la dimension, la mesure et les totaux avec famille de polices, poids, taille, couleur d'avant-plan et d'arrière-plan
- Style de grille avec options de hauteur, de couleur de bordure et de séparateur et de couleur de survol
- Style de police des valeurs nulles avec poids de police et couleur d'avant-plan et d'arrière-plan

[Tableau simple \(Visualization bundle\)](#)

Modificateurs et définition du style du texte en fonction d'une expression dans le nouveau tableau simple

Le nouveau tableau simple du visualization bundle propose deux améliorations. Tout d'abord, la définition du style du texte par expression : définit la dimension ou la mesure sur n'importe quelle combinaison de style gras, italique, de soulignement et de biffage via une deuxième expression avec des balises ``, `<i>`, `<u>` et `<s>`. Ensuite, des modificateurs : transforment votre mesure en accumulation, moyenne mobile, différence ou nombre relatif simplement en la déposant.

[Tableau simple \(Visualization bundle\)](#)

Exploration des graphiques pour les tableaux simples intégrés dans la disposition et les conteneurs d'onglets

L'exploration de graphique dans le nouveau tableau simple est désormais supportée dans le conteneur de disposition et dans le nouveau conteneur d'onglets.

[Tableau simple \(Visualization bundle\)](#)

Améliorations apportées aux graphiques combinés

Des améliorations ont été apportées au graphique combiné :

- En nous basant sur les retours d'information de nos clients, nous avons amélioré le graphique combiné et ajouté des étiquettes aux marqueurs ainsi qu'un paramètre permettant d'activer et de désactiver la grille.
- Vous avez maintenant la possibilité d'afficher des étiquettes sur les segments de mesure empilés.
- Les animations de graphique sont désormais supportées.

[Graphique combiné](#)

Image d'arrière-plan de graphique par URL

L'arrière-plan de graphique par URL peut sembler petit, mais offre un énorme potentiel pour définir le style d'une application et créer une application dynamique et élégante.

Utile pour :

- Lier des images provenant de sources externes.
- Générer des images dynamiques via une expression avec SVG inline comme URI de données.
- Extraire des images de la bibliothèque multimédia avec une expression et l'API.

Une image par URL peut être utilisée dans les cas suivants :

- Arrière-plans de graphiques
- Cellules de tableaux simples
- Cellules de tableaux croisés dynamiques
- Icônes de couches de points de carte
- Couches d'arrière-plans de graphiques de carte

Style général des graphiques regroupés

Les autres graphiques de la visualisation et du dashboard bundle présentent un style général concernant notamment la police des titres, les options de couleur et d'image d'arrière-plan ainsi que les paramètres de bordure et d'ombre.

Les graphiques concernés par cette modification sont les suivants :

- Indicateurs ICP multiples
- Réseau
- Tableau croisé dynamique de pertes et profits
- Radar
- Schéma croisé
- Graphique en cascade de variance
- Nuage de mots-clés
- Animateur
- Sélecteur de plage de dates
- Entrée de variable
- Lecteur vidéo

[Visualization bundle](#)

[Dashboard bundle](#)

1.2 Données et plateforme

Activation et désactivation de la saisie semi-automatique dans les éditeurs de script et d'expression

Les utilisateurs peuvent désormais activer ou désactiver les indices de la saisie semi-automatique lors de l'écriture d'un script Qlik dans l'éditeur de script, l'éditeur de chargement de données et l'éditeur d'expression.

Expressions dans des étiquettes de champ

Il est désormais possible d'avoir des expressions dans des étiquettes de champ pour les dimensions hiérarchiques et cycliques. Vous pouvez ainsi, par exemple, activer la traduction des étiquettes dans les applications multilingues.

[Création d'une dimension hiérarchique](#)

[Création d'une dimension cyclique](#)

Amélioration de la facilité d'utilisation de l'éditeur de chargement de données

L'expérience d'édition de script a été améliorée dans l'éditeur de chargement de données.

L'éditeur inclut également désormais une fonction d'aperçu des données qui offre aux utilisateurs Qlik Sense de meilleures perspectives lors de l'écriture de script pour charger des données. Des assistants visuels ont été ajoutés pour faciliter l'écriture d'instructions Store ou l'inclusion de fichiers QVS. L'éditeur comporte également des fonctionnalités qui améliorent la facilité d'utilisation telles que la possibilité de redimensionner les panneaux et d'afficher un aperçu des fichiers QVS inclus.

[Utilisation de l'éditeur de chargement de données](#)

Amélioration de la facilité d'utilisation et du support des fichiers de script QVS

Qlik Sense supporte désormais la possibilité d'afficher et d'inclure des fichiers QVS dans des scripts de chargement. Un meilleur support et une plus grande facilité d'utilisation des fichiers QVS favorisent le recours aux meilleures pratiques de rédaction de scripts comme la réutilisation et la modularité des scripts. Les fichiers QVS peuvent inclure un contenu réutilisable tel que des sous-routines, des variables, des palettes de couleurs ou des calendriers.

[Création d'un script de chargement réutilisable avec des fichiers QVS](#)

Rechercher et remplacer dans l'éditeur d'expression

Les utilisateurs peuvent désormais rechercher et remplacer du texte dans l'éditeur d'expressions des applications Qlik Sense, tout comme ils peuvent déjà le faire dans l'éditeur de script et l'éditeur de chargement de données. Cette fonction inclut une option « Remplacer tout », qui permet de procéder à des modifications en masse rapides au sein d'une seule expression complexe.

La convivialité de l'éditeur d'expression a également été optimisée par l'ajout d'une boîte de dialogue de confirmation lors de la fermeture avec des modifications non enregistrées.

[Utilisation de l'éditeur d'expression](#)

2 Nouveautés dans Qlik Sense May 2024

Cette section fournit aux utilisateurs métier, aux créateurs d'analyses et aux intégrateurs de données Qlik Sense une synthèse des fonctionnalités et améliorations disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows.



Les administrateurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de la documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les administrateurs.

Les développeurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les développeurs.

2.1 Données et plateforme

Fonctionnalité de préchargement d'applications

Dans Qlik Sense, les clients ont désormais la possibilité de configurer et de planifier le préchargement d'applications ! Cette fonctionnalité est très attendue, et à juste titre, car elle permet aux clients d'améliorer l'expérience des utilisateurs finaux en mettant les ensembles de données quasiment immédiatement à disposition dans une application (particulièrement utile pour les applications plus volumineuses) dès l'utilisation de la fonctionnalité de préchargement.

Pour rendre la gestion de ces tâches intuitive et transparente, dans la Console de gestion Qlik, vous trouverez de nouvelles options Support pour les opérations suivantes : Tâches de préchargement : Créer, Modifier et Supprimer.

[Création de tâches de préchargement](#)

Prise en charge des opérations LOAD et STORE appliquées aux fichiers Parquet avec des données imbriquées

Moteur associatif Qlik inclut désormais la prise en charge du chargement et du stockage des champs imbriqués avec un fichier Parquet. Cette prise en charge est disponible lors du chargement et avec les données de type chaîne via Qlik Sense et l'éditeur de script.

[Utilisation de fichiers Apache Parquet](#)

2.2 Visualisations et tableaux de bord

Opacité de la couleur d'arrière-plan

Le sélecteur de couleurs permet désormais de régler l'opacité ! En ajoutant cette fonction, nous facilitons le réglage de la transparence de la couleur via un curseur. Voici quelques cas d'utilisation pour lesquels cette fonctionnalité pourrait s'avérer très utile :

2 Nouveautés dans Qlik Sense May 2024

- Ajoutez un fond brillant à la feuille et une déclaration pour accompagner les données que vous voulez montrer !
- Rendez vos graphiques empilés plus élégants.

Pour ceux d'entre vous qui s'en tiennent aux codes hex, pas d'inquiétude, nous vous avons facilité les choses à vous aussi ! À l'avenir, vous pourrez coller vos codes avec ou sans le symbole « # ».

Améliorations apportées aux boutons

L'amélioration suivante a été apportée au bouton : « Accéder à la feuille : spécifier un graphique » en lui ajoutant une fonction de navigation.

Consultez quelques-uns des cas d'utilisation de la liste à puces ci-dessous, dans lesquels cela s'avérera utile :

- Accès à un graphique spécifique
- Conception d'une seule page
- Passage direct à une section
- Retour en haut

Le bouton offre également un nouveau paramètre permettant d'évaluer des expressions lors de l'exécution. Cela permet de faire avancer des valeurs définies dans une action vers des actions futures de la chaîne.

Bouton

- [Ajout d'un bouton permettant d'accéder à une feuille avec un graphique spécifique mis en surbrillance](#)

Améliorations apportées aux tableaux

Nous continuons à améliorer le nouveau tableau simple et le nouveau tableau croisé dynamique. En effet, non seulement il s'agit de classiques, mais également de favoris !

Tableau simple :

- Colonnes plus petites
- Liens URL

Tableau croisé dynamique :

- Limites des dimensions
- Formatage des mesures
- Alignement du texte, valeurs des dimensions et des mesures et titres
- Définition du style des mesures de valeur nulle
- Liens URL

Pour finir, nous proposons désormais des options permettant d'afficher les valeurs sous forme de liens à cliquer dans des colonnes de dimensions, tant pour le tableau simple que pour le tableau croisé dynamique !

[Tableau simple \(Visualization bundle\)](#)

[Tableau croisé dynamique \(Visualization bundle\)](#)

Déplacement des boutons de navigation de la feuille

Lors du masquage du titre de la feuille, les boutons de navigation de la feuille deviennent disponibles dans la barre de sélection au lieu d'être masqués.

[Masquage de la barre d'outils et de l'en-tête des feuilles](#)

2.3 Connecteurs

Connecteur SAP ODP

Qlik Sense offre plusieurs méthodes de capture des données depuis votre système SAP. Cette version améliore les méthodes de capture existantes grâce à la prise en charge de SAP ODP. Le connecteur ODP offre une connectivité à la structure SAP ODP, permettant la capture de données provenant de différents types d'artefacts de données tels que des extracteurs, des vues CDS, des objets BW et des vues Informations SAP HANA.

[Connecteur SAP ODP](#)

3 Nouveautés dans Qlik Sense février 2024

Cette section fournit aux utilisateurs métier, aux créateurs d'analyses et aux intégrateurs de données Qlik Sense une synthèse des fonctionnalités et améliorations disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows.



Les administrateurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de la documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les administrateurs.

Les développeurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les développeurs.

3.1 Visualisations et tableaux de bord

Fonctions de données window dans le script de chargement du moteur

Les clients peuvent désormais effectuer des calculs complexes sur leurs tables de données dans le script de chargement Qlik pour réaliser une agrégation sur différentes partitions sans perdre la granularité de leurs données.

Cette fonctionnalité est couramment utilisée dans SQL et avec de nombreux cas d'utilisation de préparation de données ML.

[Fonctions window](#)

- [Window - fonction de script](#)
- [WRank - fonction de script](#)

Nouveau tableau croisé dynamique

Le nouveau tableau croisé dynamique se présente ici avec un ensemble de nouvelles fonctions :

- En-têtes de dimension
- Symbole personnalisé de valeur nulle, couleur d'avant-plan et d'arrière-plan
- Style de grille avec largeur et couleur
- Style de police pour la taille, la couleur et la famille pour les en-têtes et le contenu des cellules
- Options de style et de placement des totaux : au-dessus ou en dessous
- Options de largeur de colonne, définition sur Auto, en pixels ou sous forme de pourcentage

3 Nouveautés dans Qlik Sense février 2024

- Barres de défilement en dehors du graphique
- Tri interactif des dimensions

L'ensemble des options ci-dessus ont été conçues et ajoutées suite aux retours d'information de nos utilisateurs. Le nouveau tableau croisé dynamique est lancé dans le Visualization bundle et remplacera le tableau croisé dynamique natif l'an prochain, lors de l'ajout de fonctionnalités supplémentaires.

[Tableau croisé dynamique \(Visualization bundle\)](#)

Conteneur de disposition

Le conteneur de disposition est un nouveau composant du Dashboard bundle. Dans le conteneur de disposition, les graphiques peuvent être placés de manière libre avec ou sans grille d'alignement. Les graphiques peuvent se chevaucher, être empilés les uns sur les autres et être contrôlés via des conditions d'affichage. Le conteneur de disposition est extrêmement polyvalent, mais il s'avère particulièrement utile pour :

- regrouper des graphiques ;
- combiner des graphiques dans de nouvelles visualisations ;
- créer des ICP composites ;
- regrouper et réutiliser des commandes et boutons utilisateur ;
- créer des tableaux de bord esthétiques et agréables.

Pour tirer le meilleur parti du conteneur de disposition, suivez les meilleures pratiques ; consultez la présentation de Bruno Calver sur [Journée de la visualisation Techspert sur Communauté Qlik](#).

[Conteneur de disposition \(Dashboard bundle\)](#)

 [Conteneur de disposition](#)

Définition du style des bulles, entonnoirs et diagrammes de Sankey

Les bulles, les entonnoirs et les graphiques de Sankey ont été améliorés via l'ajout d'un nouveau panneau de propriétés de style. Les styles incluent des paramètres généraux pour le titre, le sous-titre, la note de bas de page, l'arrière-plan, la bordure et l'ombre ainsi que des paramètres spécifiques aux graphiques pour les étiquettes d'axe et de valeur.

[Bulles \(Visualization bundle\)](#)

[Entonnoir \(Visualization bundle\)](#)

[Diagramme de Sankey \(Visualization bundle\)](#)

Style du volet de filtre

Le volet de filtre comporte désormais davantage de propriétés de style : des paramètres généraux pour le style de police du titre, l'arrière-plan, la bordure et l'ombre. Style propre au graphique pour le style de police de l'en-tête et du contenu, paramètres de couleur pour l'état de sélection, couleur et image d'arrière-plan.

[Volet de filtre](#)

[Définition du style d'un volet de filtre](#)

Bordures et ombres

Jusqu'à présent, la plupart des graphiques reçoivent des paramètres pour les bordures et les ombres. Les graphiques héritent du paramètre de bordure du thème, mais le paramètre de largeur et de couleur de bordure peut désormais être remplacé et personnalisé par graphique. La bordure peut jouer un grand rôle dans la manière dont le tableau de bord est perçu ; utilisez-la avec précaution pour atteindre vos objectifs.

L'ombre de graphique est une nouvelle propriété des graphiques ; elle fournit un contour sous forme d'ombre autour du graphique, avec des options de taille et de couleur. Les ombres créent un effet de profondeur et peuvent être utilisées pour souligner et mettre en évidence certains éléments.

Les bords et les contours fonctionnent très bien dans le conteneur de disposition, dans lequel les graphiques peuvent se chevaucher et être empilés.

[Personnalisation des bordures et des ombres des visualisations](#)

Copie et collage de style

Vous disposez désormais d'un nouveau choix de menu permettant de copier des paramètres de style d'un graphique à un autre. Cette amélioration conviviale facilite la définition du style des graphiques et leur utilisation. Surtout maintenant que tous les graphiques comptent beaucoup plus de paramètres de style.

[Application d'un style personnalisé à une visualisation](#)

4 Nouveautés de Qlik Sense Novembre 2023

Cette section fournit aux utilisateurs métier, aux créateurs d'analyses et aux intégrateurs de données Qlik Sense une synthèse des fonctionnalités et améliorations disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows.



Les administrateurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de la documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les administrateurs.

Les développeurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les développeurs.

4.1 Visualisations et tableaux de bord

Nouvelle extension d'objet Texte

Un nouvel objet Texte flexible est désormais disponible via le Dashboard bundle. Vous pouvez désormais définir le style du texte via des paramètres avancés, ajouter des mesures et insérer des tables.

[Objet Texte \(Dashboard bundle\)](#)

Mise à jour de l'objet Informations analytiques en langage naturel

L'objet Informations analytiques en langage naturel a été mis à jour afin d'offrir de meilleures fonctionnalités, de meilleures informations et la prise en charge native de l'ensemble des fonctionnalités Qlik Cloud.

Outre la configuration manuelle du contexte via des dimensions et des mesures, vous pouvez désormais directement sélectionner un graphique de votre choix et les informations analytiques y seront automatiquement reflétées. Cela vous permet d'ajouter facilement des relevés et des interprétations à une visualisation.

L'objet prend désormais en charge l'IU Qlik Cloud dans différentes langues, les conditions d'accessibilité et la génération de rapports/l'export, et il a été déplacé vers le volet Graphiques standard.

Grâce à Informations analytiques en langage naturel, vous pouvez renforcer la littératie des données en aidant les utilisateurs à mieux comprendre les enseignements les plus importants de leurs visualisations et de leurs analyses afin de permettre de prendre de meilleures décisions à tous les niveaux.

[Informations analytiques NL](#)

Meilleure gestion des polices

La gestion des polices a été améliorée. Vous obtenez désormais un aperçu de la police dans le menu déroulant. Les polices open source sont regroupées, ce qui permet leur rendu partout de la même façon : à l'écran, sur papier et dans les téléchargements d'image.

Les anciens tableaux de bord gardent la même apparence ; les nouvelles polices entrent en jeu uniquement si le développeur d'applications y accède et les change activement. Vous pouvez utiliser vos propres polices, créer un thème personnalisé et inclure votre police.

Objet Ligne

Le nouvel objet Ligne permet aux utilisateurs de tracer des lignes simples sur des feuilles pour renforcer la personnalisation des feuilles et leur ajouter des détails. L'objet Ligne peut être utilisé pour séparer ou regrouper du contenu sur une feuille et pour créer des tableaux de bord personnalisés. Il inclut également plusieurs fonctionnalités de personnalisation telles que la possibilité d'ajuster le design, la largeur et la couleur des lignes.

[Ligne](#)

Fonctions de données window dans le script de chargement du moteur

Les clients peuvent désormais effectuer des calculs complexes sur leurs tables de données dans le script de chargement Qlik pour réaliser une agrégation sur différentes partitions sans perdre la granularité de leurs données.

Cette fonctionnalité est couramment utilisée dans SQL et avec de nombreux cas d'utilisation de préparation de données ML.

[Fonctions window](#)

- [Window - fonction de script](#)
- [WRank - fonction de script](#)

Téléchargement sous forme d'image pour un tableau simple dans le Visualization bundle

Pour faciliter l'utilisation du nouveau tableau simple basé sur Nebula, vous pouvez désormais effectuer des opérations essentielles telles que prendre des instantanés, télécharger sous forme d'image, télécharger au format PDF, suivre dans le hub et vous abonner.

[Tableau simple \(Visualization bundle\)](#)

Définition du style des indicateurs KPI

Davantage d'options de style sont désormais disponibles pour l'objet ICP, incluant les étiquettes Nom et Valeur. Pour plus de flexibilité et de personnalisation, les options incluent la famille de polices, la couleur et le style (gras, souligné, italique).

[Indicateur KPI](#)

Masquage ou affichage des mesures sur un graphique en courbes en fonction de conditions

De nouvelles options de graphique en courbes ont été ajoutées. Elles permettent aux développeurs d'applications d'activer une bascule entre différentes dimensions ou mesures au sein du même graphique. La possibilité d'ajouter un simple bouton bascule via l'expression de condition d'affichage offre aux développeurs davantage de contrôle, améliore la personnalisation et fait gagner de l'espace. Les utilisateurs apprécieront les gains de temps considérables avec la possibilité de basculer plusieurs variables associées aux données de leurs graphiques en courbes.

[Graphique en courbes](#)

Nouveaux paramètres du volet de filtre

Le volet de filtre comporte désormais un paramètre qui permet de désactiver la confirmation, ce qui s'avère particulièrement intéressant si vous vous trouvez en mode grille et si le volet de filtre joue le rôle de barre de boutons.

[Volet de filtre](#)

5 Nouveautés dans Qlik Sense August 2023

Cette section fournit aux utilisateurs métier, aux créateurs d'analyses et aux intégrateurs de données Qlik Sense une synthèse des fonctionnalités et améliorations disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows.



Les administrateurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de la documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les administrateurs.

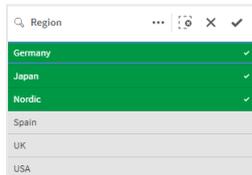
Les développeurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les développeurs.

5.1 Visualisations et tableaux de bord

Nouveau survol de graphique et nouvelles conceptions de sélection

En offrant une meilleure personnalisation, nous avons revu l'aspect des menus et sélections contextuels qui s'affichent en survolant les graphiques à l'aide de la souris. Cela améliore l'affichage des graphiques en l'enrichissant de nouvelles options de style visuelles.

Germany, Japan et Nordic sélectionnés dans le volet de filtre Region.



Possibilité pour les développeurs d'applications de masquer la barre d'outils et l'en-tête de feuille des applications

De nouveaux paramètres de style d'application dans les options d'application vous permettent d'activer ou de désactiver la barre d'outils et l'en-tête de feuille de toutes les feuilles. La désactivation de la barre d'outils et/ou de l'en-tête de feuille offre davantage d'espace pour le contenu et vous permet de personnaliser les sélections des titres et de la barre de navigation.

Masquage ou affichage des mesures dans un graphique à barres en fonction de conditions

De nouvelles options de graphique à barres ont été ajoutées. Elles permettent aux développeurs d'applications d'activer une bascule entre différentes dimensions et mesures au sein du même graphique. La possibilité d'ajouter un simple bouton bascule via l'expression de condition

d'affichage offre aux développeurs davantage de contrôle, améliore la personnalisation et fait gagner de l'espace. Les utilisateurs apprécieront les gains de temps considérables avec la possibilité de basculer plusieurs variables associées aux données de leurs graphiques à barres.

Améliorations apportées aux styles des graphiques

De nouvelles améliorations apportées aux styles sont disponibles pour plusieurs graphiques Qlik Sense. Elles offrent aux développeurs d'applications davantage d'options de personnalisation lors de la création de visualisations, leur permettant de les adapter aux standards et préférences de style personnels, de l'entreprise ou du service.

Nouveau contenu pour la définition du style des visualisations

La documentation Qlik Sense a été mise à jour via l'ajout de nouveau contenu expliquant dans le détail comment définir le style du texte, personnaliser l'arrière-plan et ajuster d'autres propriétés dans des visualisations. Le contenu a été ajouté pour toutes les visualisations prenant en charge les nouvelles options de personnalisation.

5.2 Insight Advisor

Nouvelle visibilité sur l'état d'activation des applications dans le hub

Lorsque les fonctionnalités en langage naturel (Insight Advisor Search et Chat) sont activées pour une application, une bannière de notification s'affiche désormais, indiquant l'état d'activation de l'application. Cela permet aux clients de savoir quand les applications sont prêtes à prendre en charge la recherche. Ainsi, ils n'essaient pas d'accéder à la fonctionnalité avant la fin de l'indexation.

5.3 Sources de données

Nouvelle prise en charge des fichiers Apache Parquet comme source de données Qlik Sense

Apache Parquet est un format de stockage sous forme de colonnes, très efficace pour le stockage et le lancement de requêtes sur de grands ensembles de données. Dans Qlik Sense sous Windows, vous pouvez lire les données des fichiers Parquet et stocker des tables sous forme de fichiers Parquet. L'utilisation de Parquet permet de lancer efficacement des requêtes sur des colonnes spécifiques d'une table au lieu de lire la table toute entière. Ce format est ainsi facile à utiliser pour le traitement de données volumineuses. De plus, Parquet prend en charge la compression et le chiffrement efficaces des données, ce qui permet de réduire davantage l'espace de stockage et d'améliorer les performances des requêtes.

5.4 Connecteurs

Connecteur Twitter temporairement indisponible

Le [connecteur pour Twitter](#) a été rendu obsolète, suite au changement par Twitter de la structure des niveaux d'accès aux API disponibles et à sa suppression de l'accès plus large aux analyses via Twitter API v1.1. Twitter API v2 est désormais nécessaire, et sa prise en charge dans le connecteur pour Twitter actuel n'est pas assurée. Le lancement d'un nouveau connecteur pour Twitter est prévu ultérieurement cette année.

Pour plus de détails, voir [👉 Connecteurs Qlik Analytics : mise à jour du connecteur Twitter](#) dans la Communauté Support Qlik.

6 Nouveautés dans Qlik Sense en mai 2023

Cette section fournit aux utilisateurs métier, aux créateurs d'analyses et aux intégrateurs de données Qlik Sense une synthèse des fonctionnalités et améliorations disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows.



Les administrateurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de la documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les administrateurs.

Les développeurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les développeurs.

6.1 Visualisations et tableaux de bord

Nouvelles options de personnalisation pour les volets de filtre

Les développeurs d'applications disposent désormais de nouveaux moyens pour personnaliser l'aspect et les fonctionnalités des volets de filtre. Il est possible de personnaliser individuellement la zone de liste de chaque champ ou dimension principale d'un volet de filtre via différentes nouvelles propriétés. Les options suivantes sont disponibles :

- Masquez le titre affiché du champ.
- Supprimez la fonctionnalité de recherche du champ, ou passez en mode **Caractère générique** (insère des caractères * autour d'une chaîne).
- Vue compacte pour optimiser l'espace entre les valeurs.
- Mode Cases à cocher offrant une autre méthode de sélection.
- Vue Histogramme permettant d'afficher la fréquence de chaque valeur dans les données.
- Disposition sous forme de grille avec des options de tri et d'affichage personnalisées.

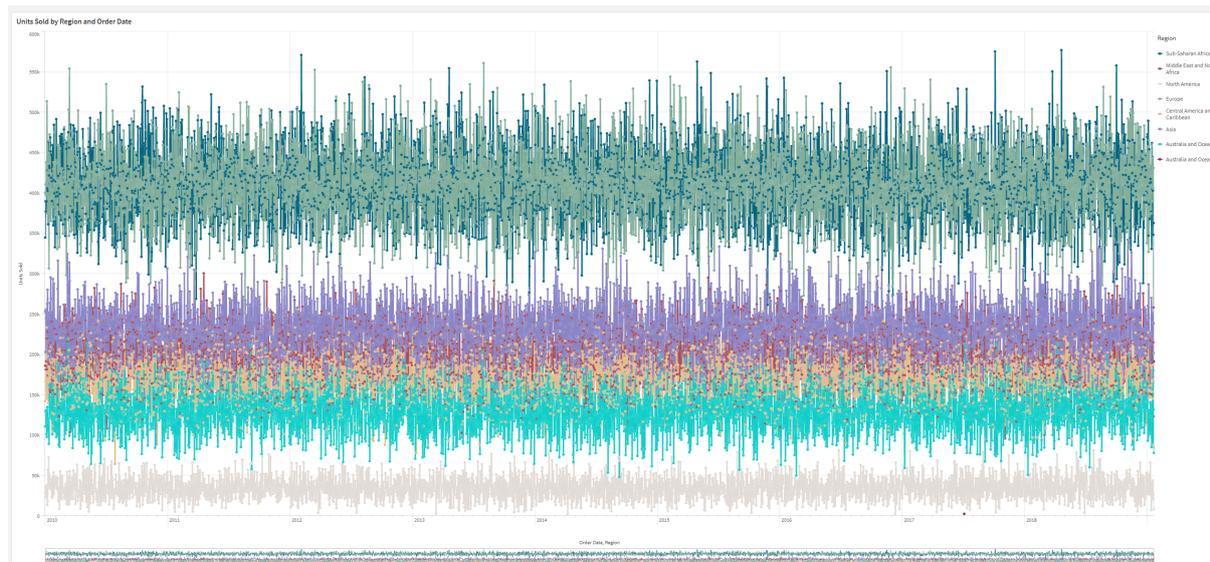
Améliorations apportées aux styles des graphiques

De nouvelles améliorations apportées aux styles sont disponibles pour plusieurs graphiques Qlik Sense. Elles offrent aux développeurs d'applications davantage d'options de personnalisation lors de la création de visualisations, leur permettant de les adapter aux standards et préférences de style personnels, de l'entreprise ou du service.

Affichage de jeux de données plus volumineux sur les graphiques en courbes

Les développeurs d'applications peuvent désormais contrôler le nombre de points et de lignes visibles affichés sur les graphiques en courbes. Le maximum, pour les points visibles, est de 50 000. Le maximum, pour les lignes visibles, est de 1 000. Ces options sont disponibles pour les graphiques en courbes avec un axe de dimension continu.

Graphique en courbes avec un jeu de données volumineux. Ce graphique est défini de sorte à afficher un maximum de 50 lignes et de 20 000 points de données.



Ajout d'images et de couleurs d'arrière-plan aux graphiques

Les développeurs d'applications peuvent désormais ajouter une couleur ou une image d'arrière-plan personnalisée aux tableaux simples, tableaux croisés dynamiques, graphiques en secteurs et graphiques à barres. Toute image figurant de la bibliothèque multimédia peut être utilisée comme arrière-plan. Vous pouvez sélectionner une seule couleur d'arrière-plan ou une couleur par expression.

Création de tableaux simples personnalisés avec exploration de graphique

Dans le Visualization bundle, le nouveau tableau simple dynamise considérablement les fonctionnalités en libre-service avec exploration de graphique. Il sert de tableau fourre-tout, offrant aux consommateurs d'applications la possibilité de sélectionner le mode de présentation de leur tableau.

Les créateurs d'applications peuvent ajouter de nombreux champs simultanément, personnaliser le tableau au niveau des colonnes, ajouter d'autres dimensions et mesures, définir la largeur de colonne, appliquer une pagination et activer l'exploration de graphique.

6 Nouveautés dans Qlik Sense en mai 2023

L'exploration de graphique permet aux utilisateurs non titulaires de droits d'accès en écriture de personnaliser le tableau simple initial lorsqu'ils sont en mode d'analyse. Ces utilisateurs peuvent ajouter ou supprimer des colonnes, modifier l'ordre de tri, réorganiser les colonnes et effectuer des sélections. Ils peuvent ensuite partager, télécharger, s'abonner à ou mettre en favori la nouvelle disposition du tableau. Les modifications apportées par un utilisateur en mode d'exploration de graphique ne sont pas visibles aux autres utilisateurs qui travaillent sur la même feuille. Cela s'avère très utile dans les applications affichées par un grand nombre d'utilisateurs avec des besoins différents.

[Tableau simple \(Visualization bundle\)](#)

[Utilisation de l'exploration de graphique](#)

Exploration de graphique dans un tableau simple en mode d'analyse.



Customer	Region	City	Sales	Cost
Totals			\$104,852,674.81	\$61,571,564.69
A Superior System	USA	New York	\$103,728.12	\$61,464.03
A-2-Z Solutions	Spain	Madrid	\$196,298.49	\$120,886.20
A-ARVIN Laser Resources	UK	London	\$4,053.05	\$2,515.87
A&B	Spain	Barcelona	\$92,120.60	\$53,402.92
A&G	USA	Los Angeles	\$12,502.61	\$6,616.37
A&R Partners	UK	Birmingham	\$30,392.45	\$20,028.79
A1 Datacom Supply	Spain	Valencia	\$259,599.52	\$155,091.57
a2i	UK	Leeds	\$451.64	\$181.39
A2Z Solutions	Japan	Tokyo	\$69,977.36	\$41,139.03
AA-Wizard	Nordic	Stockholm	\$94,209.44	\$50,301.75
Aadast	USA	Chicago	\$351,243.31	\$221,027.86
Aaron D. Meyer & Associates	Japan	Yokohama	\$90,017.11	\$50,372.25
Aaron Products	Japan	Osaka	\$4,901.96	\$3,152.51
Abacus Niagara	Nordic	Gothenburg	\$48,161.07	\$26,484.39
Abbotsbury	Japan	Nagoya	\$4,556.70	\$2,409.89
Abbott	UK	Glasgow	\$15,036.77	\$9,265.99
Aberdeen	USA	Houston	\$319,388.90	\$184,554.70
ABI TruTrac	USA	Philadelphia	\$14,082.35	\$7,691.37
AboveNet	USA	Phoenix	\$1,395.72	\$1,089.46
Abplus	USA	San Antonio	\$8,848.56	\$4,582.28
ABSolute	USA	San Diego	\$4,319.23	\$2,349.73
Absolute Magic	USA	Dallas	\$73,982.46	\$41,200.92

6.2 Création avancée

Nouvelles fonctions de graphique pour la navigation personnalisée dans les applications

Les nouvelles fonctions de graphique `objectId()` et `inobject()` permettent la création d'applications guidées avec des fonctionnalités de navigation personnalisées. Par exemple, vous pouvez utiliser les fonctions dans des expressions conditionnelles pour créer des boutons de couleur permettant

de naviguer entre les feuilles d'une application.

Les fonctions donnent accès à la hiérarchie d'objets d'une application Qlik Sense. `objectId()` renverra l'ID de l'objet dans lequel l'expression est évaluée. La fonction prend un paramètre de chaîne facultatif, qui peut spécifier le type de l'objet que vous recherchez. `objectId('sheet')` renverra l'ID de la feuille de l'expression. `Inobject(ID)` est défini sur `true` en cas d'évaluation à l'intérieur d'un objet avec l'ID spécifié.

6.3 Connecteurs

Nouveau connecteur Google Analytics 4

Le connecteur Google Analytics 4 extrait les métriques de trafic et d'engagement des sites Web et applications pour lesquels Google Analytics 4 est activé et charge ces données dans vos applications Qlik Sense.

Google remplace Universal Analytics par Google Analytics 4. Pour plus d'informations sur ce changement, voir [🔗 Aide Google Analytics](#).

7 Nouveautés dans Qlik Sense en février 2023

Cette section fournit aux utilisateurs métier, aux créateurs d'analyses et aux intégrateurs de données Qlik Sense une synthèse des fonctionnalités et améliorations disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows.



Les administrateurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de la documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les administrateurs.

Les développeurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les développeurs.

7.1 Analyse augmentée

Ajout d'informations analytiques en langage naturel à des feuilles

NL Insights est un nouvelle commande Dashboard bundle qui affiche des informations analytiques en langage naturel sur les dimensions et les mesures sélectionnées. Cela permet aux développeurs d'applications de partager efficacement des informations analytiques sur les données avec les consommateurs de leurs applications. Informations inclut des analyses basées sur les données sélectionnées. Les développeurs d'applications peuvent supprimer les analyses indésirables, si nécessaire.

7.2 Visualisations et tableaux de bord

Nouveau panneau de style pour les visualisations

Les développeurs d'applications peuvent désormais définir le style de la police utilisée pour les titres, sous-titres et notes de bas de page, ce qui leur fournit davantage d'options pour personnaliser leurs visualisations. Un nouvel onglet Général propose des options permettant de modifier le type, la taille, la couleur et la mise en évidence de la police. L'onglet Graphique contrôle le style des lignes, barres de défilement et en-têtes personnalisés.

Affichage d'ensembles de données plus volumineux dans les nuages de points

Vous pouvez désormais contrôler le nombre de bulles visibles affichées dans les nuages de points que vous créez. Vous pouvez définir des nuages de points affichant jusqu'à 50 000 points de données. S'il existe plus de 5 000 bulles visibles, les étiquettes de bulle et les bulles hors limites ne sont pas affichées.

Nouvelles options d'arrière-plan de feuille et de grille de feuille

Les feuilles peuvent désormais présenter des images et des couleurs d'arrière-plan personnalisées, ce qui vous permet de diviser votre feuille en sections, d'y ajouter des images provenant de votre bibliothèque multimédia, etc. Vous pouvez définir une couleur d'arrière-plan via le sélecteur de couleurs ou par expression.

Les développeurs d'applications peuvent désormais mieux contrôler la taille de la grille des feuilles et le placement des objets pour permettre le formatage avancé des présentations.

Affichage des modifications progressives avec des animations de graphique

Les animations de graphique sont les transitions progressives d'une visualisation de l'ancienne vue à la nouvelle en cas de modification de données, après, par exemple, une sélection. Il est possible d'activer ou de désactiver les animations dans les paramètres d'application des applications non publiées.

Il est possible de contrôler les animations des types de graphique suivants :

- Graphiques à barres
- Graphiques à puces
- Graphiques combinés
- Graphiques en courbes
- Graphiques en secteurs
- Nuages de points
- Graphiques en entonnoir (Visualization bundle)
- Bulles (Visualization bundle)
- Diagrammes de Sankey (Visualization bundle)

7.3 Connecteurs

Nouveau connecteur ODBC ServiceNow

Vous pouvez maintenant accéder aux données stockées dans ServiceNow. Le nouveau connecteur ServiceNow vous permet d'inclure des données ServiceNow telles que des incidents, des requêtes et des enregistrements de cas dans votre analyse. Le nouveau connecteur inclut des options de sécurité telles que OAuth ou SSL pour garantir que seuls les utilisateurs autorisés puissent accéder à ces données.

Nouveaux connecteurs Amazon S3 plus sûrs

Deux nouveaux connecteurs pour Qlik Cloud : Amazon S3 Metadata V2 et Amazon S3 V2 Web storage provider. Ces connecteurs sont plus sûrs, car ils utilisent l'API Amazon S3 pour accéder à vos métadonnées Amazon S3 telles que les noms de fichiers et sous-dossiers de votre

7 Nouveautés dans Qlik Sense en février 2023

compartiment Amazon S3. Les précédentes versions de ces connecteurs utilisaient l'API REST. Pour le moment, la version initiale des connecteurs Amazon S3 V2 et les connecteurs Amazon S3 existants présentent les mêmes fonctionnalités. Cependant, de nouvelles fonctionnalités seront ajoutées uniquement aux connecteurs V2 ultérieurement.

À un moment donné dans le futur, la prise en charge des précédents connecteurs Amazon S3 sera abandonnée.

8 Nouveautés de Qlik Sense November 2022

Cette section fournit aux utilisateurs métier, aux créateurs d'analyses et aux intégrateurs de données Qlik Sense une synthèse des fonctionnalités et améliorations disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows.



Les administrateurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de la documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les administrateurs.

Les développeurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les développeurs.

8.1 Analyse augmentée

Génération automatique d'une analyse via Types d'analyse Insight Advisor

Laissez Insight Advisor générer automatiquement votre analyse, complétée de visualisations, de lectures narratives, voire même de feuilles complètes. Sélectionnez le type d'analyse parmi une variété d'options disponibles telles que Comparaison, Classement, Tendances, etc. Sélectionnez vos données en suivant les conseils d'Insight Advisor, puis laissez Insight Advisor générer le reste. Éditez l'analyse et ajoutez-la à des tableaux de bord pour une exploration plus poussée. Grâce à Types d'analyse, Insight Advisor prend en charge différentes méthodes pour obtenir des informations analytiques, notamment l'analyse automatique lorsque vous sélectionnez des champs, la recherche en langage naturel et désormais la génération automatique de l'analyse lorsque vous sélectionnez un type d'analyse, pour une approche plus directive.

Exemples de question dans Insight Advisor

Les créateurs d'applications peuvent désormais fournir des exemples de question dans Insight Advisor, dans la couche de logique métier d'une application. Cela leur permet de personnaliser les questions en fonction de leur contenu analytique spécifique et par conséquent d'aider les utilisateurs à comprendre comment utiliser le langage naturel. Lorsque les utilisateurs posent des questions, les exemples apparaissent dans un menu déroulant dans lequel ils peuvent sélectionner, modifier et soumettre une question. Dans Insight Advisor Chat, des exemples de question provenant de vos applications seront mis à disposition.

Recherche Insight Advisor

Recherche Insight Advisor fournit une expérience Insight Advisor améliorée dans l'application, permettant aux utilisateurs de facilement générer automatiquement les analyses et les informations analytiques les plus intéressantes à partir de leurs données. Un nouveau bouton **Découverte** ouvre Insight Advisor, dans lequel les utilisateurs peuvent sélectionner des champs et générer des

informations analytiques sans avoir à quitter la feuille active. La nouvelle zone de recherche **Interroger Insight Advisor** est désormais visible en permanence sur les tableaux de bord, permettant aux utilisateurs de générer facilement des informations analytiques via un traitement en langage naturel. Il est possible d'affiner les visualisations et les analyses automatiquement générées et de les ajouter directement aux tableaux de bord à des fins d'exploration plus poussée.

Amélioration de la prise en charge par Insight Advisor Chat des questions de suivi

Insight Advisor Chat améliore la prise en charge des questions de suivi grâce à l'option **Explorer cela davantage**. L'option vous dirige directement vers la découverte basée sur les recherches au sein des applications pour une analyse plus poussée. Lorsque vous posez des questions de suivi après avoir posé une question initiale et que vous sélectionnez **Explorer cela davantage**, l'application s'ouvre avec les sélections appliquées tout le long du questionnement, vous permettant de poursuivre visuellement là où vous avez quitté la conversation.

8.2 Visualisations et tableaux de bord

Info-bulles personnalisées pour indicateurs KPI

Les développeurs d'applications peuvent ajouter des info-bulles personnalisées à des indicateurs KPI. Auparavant, il n'était pas possible d'ajouter des info-bulles à des objets sans dimensions.

Nouvelle barre d'outils secondaire

Naviguez rapidement et utilisez les outils dont vous avez besoin dans la barre Navigation et la barre d'outils reconçues de Qlik Sense.

Nouvelles fonctions de distribution de la bibliothèque Cephès

Les fonctions de distribution suivantes de la bibliothèque Cephès ont été ajoutées. Elles vous permettent d'effectuer des analyses de simulations statistiques plus avancées.

Liste des fonctions de distribution

Ces fonctions de distribution s'utilisent toutes aussi bien dans le script de chargement de données que dans les expressions de graphique.

Définition du style des graphiques de carte

Les développeurs d'applications peuvent désormais définir le style de la police utilisée pour les titres, sous-titres et notes de bas de page des graphiques de carte, ce qui leur fournit davantage d'options pour personnaliser leurs visualisations.

Désormais, vous pouvez également personnaliser les propriétés de la police (famille, taille et couleur) des étiquettes de plusieurs types de couches de carte. Cela s'applique aux couches de points, d'aires, de graphiques et de courbes.

8.3 Connecteurs

Meilleures performances du connecteur de base de données ODBC

Les performances des sources de données ODBC ont augmenté lors de l'utilisation d'ensembles de données plus volumineux. Toutes les nouvelles connexions utilisent automatiquement la fonction Bulk Reader.

Au lieu de charger les données ligne par ligne, Bulk Reader travaille avec de plus grandes portions de données dans les itérations au sein d'une charge. Cela peut réduire les temps de chargement des ensembles de données plus volumineux. Pour activer cette fonction dans les connexions existantes, ouvrez la fenêtre Propriétés de connexion en sélectionnant **Éditer**, puis cliquez sur **Enregistrer**. Il n'est nécessaire de modifier aucune autre propriété de connexion.

Mise à jour du connecteur MongoDB

De nouvelles fonctions de sécurité ont été ajoutées au connecteur MongoDB de Qlik Sense Client-Managed. Vous pouvez désormais utiliser les options d'authentification SCRAM-SHA-256 et LDAP lors de la définition de votre connexion MongoDB.

Qlik Web Connectors inclus dans Qlik Sense Enterprise Client-Managed

Les Qlik Web Connectors suivants sont désormais disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows sans besoin de Qlik Web Connectors installé séparément : Facebook Insights, Google Ads, Google Calendar, Google Search Console, Outlook 365, Mailbox IMAP, Microsoft Dynamics CRM V2, OData, Qualtrics, SMTP, SurveyMonkey et YouTube Analytics.

8.4 Données et plateforme

Améliorations apportées à la navigation dans le hub

Certaines options du Qlik Sense Enterprise hub ont été réorganisées pour améliorer l'expérience utilisateur. L'icône de profil utilisateur a été déplacée dans le coin supérieur droit de la barre d'outils. Un clic sur cette icône ouvre le menu global proposant les options suivantes :

- **Profil** : Cliquez sur l'icône en haut du menu pour afficher votre ID d'utilisateur et votre répertoire.
- **Authentification du client** : Un administrateur Qlik Sense peut autoriser les utilisateurs à authentifier leur client par rapport à Qlik Sense. Cette option n'est pas activée par défaut. Pour plus d'informations, consultez [Configuration de l'authentification du client](#).
- **Dev Hub** : Pour en savoir plus, voir  [Dev Hub](#).
- **À propos de** : Accédez à votre contrat de licence, aux informations de version et aux informations des logiciels tiers.
- **Aide** : Renvoie vers la documentation Aide de Qlik de votre version Qlik Sense.
- **Politique de confidentialité** : Découvrez-en plus sur la manière dont Qlik gère la confidentialité dans ses produits.

- **Connexion** : Si vous utilisez Qlik Sense en tant qu'utilisateur anonyme, vous pouvez vous connecter à votre compte.

Cette option est disponible uniquement si votre administrateur a autorisé les utilisateurs à employer le déploiement Qlik Sense de manière anonyme. Pour plus d'informations, consultez [Authentification anonyme](#).

- **Déconnexion** : Si vous vous êtes connecté à votre compte, utilisez cette option pour vous en déconnecter.

8.5 Améliorations et ajouts apportés à la documentation

Mises à jour des rubriques de scriptage

Les rubriques de script couvrant les fonctions de date et d'heure, l'interprétation des nombres et les préfixes de script ont été améliorées. L'Aide Qlik Cloud a ajouté de nouveaux exemples à la documentation.

Liste des rubriques d'aide mises à jour

Pour tester des exemples de script de chargement et d'expressions de graphique, voir :

9 Nouveautés dans Qlik Sense August 2022

Cette section fournit aux utilisateurs métier, aux créateurs d'analyses et aux intégrateurs de données Qlik Sense une synthèse des fonctionnalités et améliorations disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows.



Les administrateurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de la documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les administrateurs.

Les développeurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les développeurs.

9.1 Analyse augmentée

Insight Advisor n'est plus disponible avec Qlik Sense Desktop

Insight Advisor, logique métier comprise, n'est plus pris en charge avec Qlik Sense Desktop. En novembre 2022, Insight Advisor sera mis à niveau vers une nouvelle expérience. Cela sera disponible uniquement sur Qlik Sense Enterprise on Windows. Les utilisateurs qui souhaitent continuer à utiliser Insight Advisor et la logique métier sur Qlik Sense Desktop ne doivent pas effectuer de mise à niveau vers la version d'août 2022.

Scriptage graphique

Le scriptage graphique constitue une fonction puissante qui vous permet de modifier l'ensemble de données dynamique derrière un graphique via un sous-ensemble du langage de script Qlik, avec des techniques telles que des variables et des boucles. Vous pouvez ajouter ou modifier des lignes et des colonnes qui ne figuraient pas dans l'ensemble de données d'origine. Cela permet d'effectuer des calculs dans des expressions de graphique qui n'étaient auparavant pas possibles, comme des simulations ou la recherche d'objectifs.

9.2 Visualisations et tableaux de bord

Panneau de style des graphiques en barres et en secteurs

Les développeurs d'applications peuvent désormais définir le style de la police utilisée pour les titres, sous-titres et bas de page des graphiques en barres et en secteurs, ce qui leur fournit davantage d'options pour personnaliser leurs visualisations. Un nouvel onglet Général propose des options permettant de modifier le type, la taille, la couleur et la mise en évidence de la police. L'onglet Graphique contrôle le style des barres des graphiques en barres et des tranches des graphiques en secteurs.

Nouvelles fonctions de graphique et de script pour prendre en charge le format JSON

De nouvelles fonctions ont été lancées pour prendre en charge les tests, la validation et la modification des données JSON (JavaScript Object Notation) : [IsJson](#), [JsonGet](#), [JsonSet](#).

Nouvelles expressions d'ensemble internes et externes dans l'analyse d'ensembles

Les expressions d'ensemble externes facilitent la gouvernance des applications Qlik Sense. Cela s'avère particulièrement utile avec des mesures principales complexes diversifiées provenant d'une mesure de base.

Vous pouvez désormais utiliser des expressions d'ensemble pour affiner la mesure principale de base, par exemple, `{<Year={2021}>}` [Master Measure].

9.3 Connecteurs

Support par le connecteur Office 365 SharePoint Metadata de nouvelles tables

Le connecteur Office 365 SharePoint Metadata a été mis à jour de sorte à prendre en charge l'accès aux listes et vues Microsoft SharePoint. Les nouvelles tables suivantes peuvent être chargées dans le Gestionnaire de données ou dans l'Éditeur de chargement de données : **Views** et **ItemsFromList**.

Qlik Web Connectors inclus dans Qlik Sense Enterprise Client-Managed

Les Qlik Web Connectors suivants sont désormais disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows de la même manière que dans Qlik Sense SaaS, sans besoin de Qlik Web Connectors installés séparément.

9.4 Améliorations et ajouts apportés à la documentation

Améliorations apportées à l'aide relative à l'écriture de scripts

Les rubriques de script couvrant les fonctions de date et d'heure, l'interprétation des nombres et les préfixes de script ont été améliorées. L'Aide Qlik Sense a ajouté de nouveaux exemples à la documentation.

10 Nouveautés dans Qlik Sense May 2022

Cette section fournit aux utilisateurs métier, aux créateurs d'analyses et aux intégrateurs de données Qlik Sense une synthèse des fonctionnalités et améliorations disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows.



Les administrateurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de la documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les administrateurs.

Les développeurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les développeurs.

10.1 Analyse augmentée

Commandes de granularité précises de la logique métier dans Insight Advisor

Une logique métier vous permet de définir la granularité par défaut d'une période de calendrier, par exemple, une granularité annuelle, trimestrielle ou mensuelle. Lorsque vous créez des comportements tels que des périodes de calendrier par défaut, vous pouvez désormais spécifier s'il convient d'utiliser ou d'ignorer la granularité d'une analyse spécifique. Cela vous fournit des commandes de granularité précises plus avancées.

10.2 Visualisations et tableaux de bord

Nouvelles actions pour l'objet Bouton

De nouvelles actions disponibles pour l'objet Bouton améliorent le flux de travail des applications On-demand et des vues dynamiques. Les développeurs d'applications peuvent utiliser le bouton pour faciliter l'interfaçage avec et la transition vers une nouvelle application.

Couleur des étiquettes d'un graphique de carte

Les nouveaux paramètres de carte incluent des options de couleur des étiquettes. Cela vous permet de personnaliser le contraste des étiquettes par rapport à la carte de base ou aux zones colorées. Configurez votre carte de sorte qu'elle ajuste automatiquement la couleur des étiquettes en fonction de la carte de base, ou sélectionnez votre couleur préférée.

Favoris dans le hub

Marquez vos applications privées ou toute application publique comme favorites pour pouvoir facilement y accéder dans le hub. Les applications favorites sont marquées d'une icône ★ et sont affichées dans la nouvelle section **Favoris**. Cette section est visible dans le hub uniquement lorsqu'au moins une application est marquée comme favorite.

Prise en charge par le nuage de points des droites de régression

Le graphique de nuage de points reconçu offre une plus grande flexibilité et plus détails. Le nuage de points prend désormais en charge les droites de régression, notamment Moyenne, Linéaire, Exponentiel et Logarithmique, ainsi que Polynomial du 2e, du 3e et du 4e degrés. Personnalisez les paramètres des droites de régression, notamment leur couleur et leur type, décidez si elles sont verticales ou horizontales et affichez la formule pour voir rapidement la relation entre deux variables.

Couleur d'arrière-plan des ICP et nouvelles icônes

Vous pouvez désormais ajouter des couleurs d'arrière-plan aux graphiques d'ICP, ce qui vous offre plus de flexibilité pour personnaliser vos visualisations. Une série complète de nouvelles icônes a également été ajoutée à l'ensemble d'icônes existant.

Chargement d'applications avec des extensions GeoAnalytics dans Qlik Cloud

Pour aider les clients qui migrent vers Qlik Cloud, il existe une période de carence de 12 mois pour les applications qui utilisent des extensions GeoAnalytics et qui ont été chargées dans Qlik Cloud depuis d'autres versions de Qlik Sense. Au bout de cette période de carence, vous pouvez utiliser le graphique de carte dans Qlik Cloud, qui est plus rapide, plus facile à utiliser, qui s'imprime mieux et qui inclut davantage de fonctions.

10.3 Connecteurs

Support par le connecteur ODBC Databricks de OAuth et amélioration de l'interface du connecteur

Le connecteur Databricks prend désormais en charge l'authentification OAuth 2.0 avec Databricks sur Azure. La prise en charge de OAuth permet également d'utiliser l'authentification unique (SSO) pour se connecter à Databricks lors de l'utilisation d'un fournisseur d'identité.

L'interface de connexion Databricks a été simplifiée pour inclure les propriétés de base de données qui s'appliquent uniquement à ce connecteur.

Qlik Web Connectors inclus dans Qlik Sense Enterprise Client-Managed

Les Qlik Connecteurs de fournisseurs de stockage Web sont désormais disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows de la même manière que dans Qlik Sense SaaS. Les connecteurs de métadonnées correspondants sont également intégrés, sans besoin d'installer Qlik Web Connectors séparément. Ces connecteurs vous permettent de vous connecter à des données basées dans des fichiers stockées sur un fournisseur de stockage Web, soit en accédant aux dossiers et fichiers directement dans l'interface, soit en utilisant les connecteurs de métadonnées séparés répertoriant les structures et les objets dans des tables. Les plates-formes de fournisseur de stockage Web prises en charge sont Amazon S3, Azure Storage, Dropbox, Google Cloud Storage, Google Drive, Office 365 SharePoint et OneDrive.

Support du chargement de Oracle Wallets

Le connecteur Qlik Oracle fournit désormais des fonctionnalités de sécurité supplémentaires qui prennent en charge le chargement d'un fichier Oracle Wallet. Les Oracle Wallets sont des conteneurs qui stockent des informations d'identification d'authentification, des clés privées, des certificats, etc. Cela permet aux entreprises d'appliquer facilement des règles de sécurité basées sur des privilèges utilisateur définis contenus dans un Oracle Wallet. Le connecteur Qlik Oracle peut désormais accéder aux Oracle Wallets via un canal de communication chiffré TLS.

Gestion de tâches en libre-service — Création, édition et suppression de tâches de chargement dans le hub

De nouvelles fonctionnalités dans le hub permettent aux utilisateurs titulaires des autorisations appropriées de créer, modifier et supprimer des tâches de chargement et des déclencheurs planifiés.

Cette fonction est publiée sous l'indicateur de fonction "HUB_CREATE_EDIT_DELETE_TASK" et est désactivée (définie sur false) par défaut.

11 Nouveautés dans Qlik Sense February 2022

Cette section fournit aux utilisateurs métier, aux créateurs d'analyses et aux intégrateurs de données Qlik Sense une synthèse des fonctionnalités et améliorations disponibles dans Qlik Sense Enterprise on Windows.



Les administrateurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de la documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les administrateurs.

Les développeurs Qlik Sense sont invités à consulter l'ensemble de documentation de la section [Nouveautés](#) de Qlik Sense pour les développeurs.

11.1 Analyse augmentée

Tableaux de bord Période par rapport à période dans Insight Advisor

Insight Advisor renvoie désormais des analyses Période par rapport à période plus robustes sous forme de tableaux de bord complets lorsque les utilisateurs sélectionnent ou recherchent des champs applicables. Au lieu d'un simple graphique, vous obtenez un ou plusieurs graphiques et indicateurs KPI ainsi qu'un volet de filtre. Cela vous permet d'effectuer des sélections et d'explorer davantage les performances comparatives.

Prise en charge par Insight Advisor de l'expansion de signe dollar

Insight Advisor peut désormais reconnaître les expressions contenues dans des variables et les utiliser lors de la génération d'analyses. Cela permet aux utilisateurs qui gèrent des expressions dans des variables de générer des informations analytiques plus pertinentes.

Commandes de granularité précises de la logique métier dans Insight Advisor

Une logique métier vous permet de définir la granularité par défaut d'une période de calendrier, par exemple, une granularité annuelle, trimestrielle ou mensuelle. Lorsque vous créez des comportements tels que des périodes de calendrier par défaut, vous pouvez désormais spécifier s'il convient d'utiliser ou d'ignorer la granularité d'une analyse spécifique. Cela vous fournit des commandes de granularité précises plus avancées.

Nouvelles options de logique métier pour la personnalisation dans Insight Advisor

De nouveaux paramètres ont été ajoutés à la logique métier pour permettre d'affiner l'analyse générée par Insight Advisor. Les options incluent la définition du sens de la tendance et de l'ordre de tri d'une mesure, la spécification des types de favori des analyses à utiliser par le système et la

spécification du type d'agrégation générale pour les expressions complexes.

- Tendances favorables : définit si la tendance souhaitée d'une mesure est à la hausse ou à la baisse.
- Favori : identifie une mesure intéressante pour Insight Advisor de sorte qu'Insight Advisor utilise cette mesure plus souvent lors de la génération de visualisations sans requêtes ni sélections de la part de l'utilisateur.
- Agrégation générale : permet à Insight Advisor de déterminer l'agrégation à utiliser pour les requêtes qui impliquent des mesures principales avec des expressions complexes lorsque l'agrégation n'est pas claire dans le début.

11.2 Visualisations et tableaux de bord

Améliorations apportées aux bulles

Les améliorations apportées aux bulles vous permettent désormais d'afficher les étiquettes de chaque point de données dans la bulle. Les étiquettes identifient la valeur de la mesure pour le point de données. En préparation de la dépréciation de l'extension Heatmap (Diagramme en couleur) dans cette version, les bulles incluent désormais deux dispositions, **Standard** et la nouvelle option **Diagramme en couleur**. La disposition Diagramme en couleur ajoute la fonctionnalité d'un graphique Diagramme en couleur aux bulles. À partir de cette version, l'extension de graphique Heatmap (Diagramme en couleur) ne sera plus prise en charge.

Améliorations apportées à la gestion des variables

Résultat d'une demande prioritaire émise via Ideation, la boîte de dialogue **Variables**, actualisée et flexible, simplifie la gestion des variables de graphique. En affichant tous les éléments des variables tels que le nom, la description, la valeur et les balises, elle vous permet d'ajouter, de rechercher et de dupliquer des variables. Vous pouvez même supprimer plusieurs variables (jusqu'à 20) simultanément. Ces fonctionnalités réduisent le travail manuel et permettent aux équipes de travailler plus efficacement.

11.3 Connecteurs

Connecteur Qlik Sense pour Google Drive

Le connecteur Qlik Sense pour Google Drive est inclus avec Qlik Sense Enterprise Client-Managed. Vous pouvez désormais accéder aux données stockées dans Google Drive et les charger directement dans votre application Qlik Sense.

[Qlik Connecteurs de fournisseurs de stockage Web](#)

Connecteur Google Drive et Spreadsheets

Le connecteur Qlik pour Google Drive et Spreadsheets Metadata est désormais inclus avec Qlik Sense Enterprise Client-Managed.

Améliorations apportées à la connectivité à Snowflake

Le connecteur Snowflake prend désormais en charge l'utilisation de l'authentification par paire de clés pour vous permettre d'appliquer des mesures de sécurité renforcées lors de l'accès à Snowflake depuis Qlik Sense.

Support de l'autorisation via des informations d'identification AWS IAM avec Amazon Redshift

La prise en charge d'une nouvelle authentification avec le connecteur Amazon Redshift vous permet d'utiliser l'autorisation via des informations d'authentification AWS Identity and Access Management (IAM). Cela permettra aux entreprises d'affecter des privilèges d'accès basés sur les rôles en plus de désigner des droits d'accès individuellement.

11.4 Données et plateforme

Export formaté vers Excel

Les options de formatage sont désormais prises en charge lors de l'exportation de tableaux simples vers Excel. Les tables exportées incluent désormais les totaux et le style tels qu'ils apparaissent dans Qlik Sense.

Ajout de la gestion des tâches en libre-service

Les utilisateurs titulaires des autorisations appropriées peuvent désormais facilement commencer, arrêter et afficher des tâches de chargement dans le hub.

11.5 Améliorations et ajouts apportés à la documentation

Améliorations apportées à l'aide relative à l'écriture de scripts

Didacticiel sur les expressions d'ensemble

Apprenez à créer des expressions d'ensemble pour l'analyse d'ensembles.

Expressions de graphique et scripts de chargement

Nombreux nouveaux exemples de fonctions utilisées dans les expressions de graphique et les scripts de chargement.

12 Nouveautés de Qlik Sense November 2021

12.1 Analyse augmentée

Personnalisation des périodes des graphiques

Les utilisateurs peuvent désormais personnaliser la période d'analyse utilisée par Insight Advisor. Auparavant, les utilisateurs nécessitaient des autorisations pour modifier la logique métier. À présent, les utilisateurs peuvent apporter ces modifications à la demande, ce qui leur permet d'obtenir plus rapidement les informations dont ils ont besoin.

[Création de visualisations à l'aide du Conseiller analytique](#)

Analyse Période par rapport à période DPS

Les utilisateurs peuvent désormais comparer un changement dans une mesure de la période en cours par rapport à la période précédente via l'analyse Période par rapport à période. L'analyse est appliquée à un graphique en courbes qui permet aux utilisateurs de visualiser la manière dont une mesure varie entre deux périodes d'analyse.

[Création de visualisations à l'aide du Conseiller analytique](#)

Cohérence de l'accès aux champs et aux éléments principaux dans Insight Advisor et Insight Advisor Chat

Le contenu que les utilisateurs peuvent rechercher et auquel ils peuvent accéder à l'aide des boutons Mesure et Dimension avec Insight Advisor Chat dépend désormais suivant que l'application est publiée et qu'un modèle logique lui est appliqué.

[Mettre des applications à disposition dans Insight Advisor Chat](#)

Création de réponses personnalisés aux questions

Les analyses personnalisées vous permettent de créer des réponses personnalisées pour des expressions spécifiques dans Insight Advisor. Vous pouvez définir l'analyse à renvoyer, par exemple, une comparaison, un classement ou un regroupement, via des champs d'entrée spécifiés. Cela permet de mieux contrôler les analyses générées automatiquement sans avoir à définir des règles complexes.

[Ajout d'analyses personnalisées à Insight Advisor](#)

12.2 Visualisations

Nouvel hôte pour les mosaïques satellites

Du fait des modifications apportées à l'API chez notre fournisseur de mosaïques satellites, l'hôte utilisé pour récupérer les données d'arrière-plan satellites, qui était auparavant services.arcgisonline.com, sera désormais ibasemaps-api.arcgis.com.

La migration a eu lieu le 7 décembre 2021 et cela ne devrait rien changer pour la plupart des utilisateurs. En revanche, les utilisateurs qui limitent les domaines à l'aide de leur pare-feu devront autoriser ce nouveau domaine après la transition. Si vos cartes ne fonctionnent pas comme prévu, contactez votre administrateur Qlik. Il devra peut-être autoriser ce nouveau service.

Ajout de graphiques dans des info-bulles

Cette version inclut une personnalisation plus poussée des info-bulles, avec la possibilité d'intégrer une visualisation principale dans une info-bulle. Cela vous permet de commencer par visualiser une vue d'ensemble, puis de descendre directement dans la hiérarchie du graphique pour afficher davantage de détails. Le graphique intégré hérite de l'état avec la valeur de dimension dans le focus sélectionné.

[Création d'une info-bulle personnalisée](#)

Accessibilité

Navigation au clavier en mode Afficher les données

La navigation au clavier dans les tableaux simples en mode Afficher les données a été améliorée.

[Mode Afficher les données](#)

Étiquettes en couches

Cette version lance les étiquettes en couches, qui vous offrent plus de contrôle et de flexibilité sur la présentation des graphiques. Outre les options d'étiquetage telles que Auto, Horizontales et Inclinaées, vous pouvez désormais disposer vos étiquettes en couche sur l'axe des ordonnées. La mise en couche échelonne vos étiquettes pour mieux optimiser l'espace et offrir davantage de place pour votre graphique.

[Modification de l'aspect d'une visualisation : Axe des abscisses et axe des ordonnées](#)

Toutes les étiquettes visibles dans un graphique en courbes

Les étiquettes des graphiques en courbes ont été améliorées via l'ajout d'une nouvelle option, **Toutes**, qui force les étiquettes de données à rester toujours visibles. De plus, l'option **Auto**, qui affiche automatiquement les étiquettes en fonction de l'espace disponible, a été améliorée afin de permettre d'afficher davantage d'étiquettes.

[Propriétés du graphique en courbes : Aspect](#)

Dimensionnement et positionnement des images

Vous pouvez désormais ajouter des images via une URL aux lignes des tableaux simples pour ajouter plus de contexte et d'informations.

[Propriétés du tableau : Données](#)

Édition d'éléments principaux depuis le panneau des propriétés

Vous pouvez désormais éditer des visualisations principales, des dimensions principales et des mesures principales directement depuis le panneau des propriétés.

[Édition d'une visualisation principale](#)

[Édition d'une dimension principale](#)

[Édition d'une mesure principale](#)

Définition de l'onglet par défaut d'un objet conteneur

L'objet conteneur vous permet d'ajouter des visualisations dans un espace limité. Par défaut, lorsque vous affichez un conteneur, le premier onglet apparaît. Pour améliorer l'expérience utilisateur, vous pouvez désormais définir l'onglet par défaut lors de la création ou de l'édition d'un conteneur.

[Création d'un conteneur](#)

12.3 Connecteurs

Améliorations apportées à la connectivité à Snowflake

Vous pouvez désormais vous authentifier via une paire de clés. Il est également possible de remplacer le rôle par défaut de la boîte de dialogue Connexion et de spécifier n'importe quel rôle auquel vous avez accès.

[Création d'une connexion Snowflake](#)

12.4 Plate-forme

Chargements partiels pour les chargements planifiés

Vous pouvez désormais utiliser l'option de chargement partiel pour les chargements planifiés dans QMC. Les chargements partiels présentent plusieurs avantages par rapport aux chargements complets :

- Ils sont plus rapides, car seules les données récemment modifiées doivent être téléchargées. Avec des ensembles de données volumineux, la différence est importante.
- Ils consomment moins de mémoire, car ils chargent moins de données.
- Ils sont plus fiables, car les requêtes lancées auprès des données source sont plus rapides, ce qui réduit le risque de problèmes réseau.

[Édition des tâches](#)

Prise en charge des lecteurs d'écran NVDA et Chrome

La configuration prise en charge est désormais le lecteur d'écran NVDA pour Microsoft Windows et Google Chrome.

[Utilisation de Qlik Sense avec un lecteur d'écran](#)

Améliorations apportées au programme d'installation de Qlik Sense Enterprise on Windows

La procédure d'installation a été améliorée. Elle prend désormais également en charge les opérations suivantes :

- Définition du port d'écoute lors de l'installation.
- Configuration de la taille de pool de la connexion QRS.

[Installation de Qlik Sense Enterprise on Windows sur un nœud unique](#)

[Installation de Qlik Sense dans un site à plusieurs nœuds](#)

Affichage des informations de licence dans QMC lors de l'utilisation d'une clé signée

Avec une clé de licence signée, il est désormais possible d'afficher les informations de licence dans QMC.

[Licence de site](#)

Prise en charge du chiffrement SCRAM

Ajout de la prise en charge du chiffrement SCRAM dans le cadre de QRS.

[Sécurité de la base de données](#)

13 Nouveautés de Qlik Sense August 2021

13.1 Analyse augmentée

Analyse du pilote de clé d'informations mutuelles

Insight Advisor peut désormais analyser et évaluer les informations mutuelles entre les champs. Cela permet de mesurer l'influence d'un champ sur un autre, vous permettant de comprendre quels champs sont les pilotes d'un autre champ cible.

Vous pouvez également désormais calculer les informations mutuelles entre cibles et pilotes dans des graphiques grâce à la fonction `MutualInfo`. Cela permet d'effectuer des analyses telles que l'analyse des informations mutuelles de paires et la répartition des pilotes par valeur.

13.2 Visualisations

Barres sur l'axe secondaire

Les utilisateurs peuvent désormais ajouter des barres sur l'axe secondaire d'un graphique combiné.

Couleur par mesure

Dans un graphique combiné, vous pouvez configurer chaque mesure de sorte qu'elle dispose de son propre paramètre de couleur, qu'il s'agisse d'une seule couleur ou d'une couleur par expression.

Carte de base en mode Sombre

Un quatrième type de carte de base en mode Sombre a été ajouté aux options Graphique de carte. La carte de base sombre aux couleurs neutres met l'accent sur le contenu et permet de faire ressortir les couches de fonctions de couleurs claires.

Image par URL dans une couche de points

Vous pouvez désormais ajouter une image à une carte de couche de points depuis une URL. Cela s'ajoute à l'ajout d'images situées dans la bibliothèque multimédia Qlik Cloud.

Images dans un tableau simple

Vous pouvez désormais ajouter des images basées sur des URL aux tableaux simples.

14 Nouveautés de Qlik Sense May 2021

14.1 Analyse augmentée

Améliorations apportées à Insight Advisor Chat

Dans cette version, nous avons apporté plusieurs améliorations à Insight Advisor Chat, notamment de meilleures narrations dans les réponses aux questions, une interface utilisateur affinée pour l'analyse des questions et des sélections d'applications plus astucieuses lors de la réponse aux questions.

Insight Advisor Search

Nous avons apporté plusieurs améliorations à notre analyse basée sur les recherches dans les applications Qlik Sense, notamment :

- Analyse du changement au fil du temps – Insight Advisor génère désormais plusieurs graphiques pour un seul type d'analyse, par exemple, en répondant par une analyse des données entre deux périodes de dates via une combinaison de graphiques.
- Natural Language Generation (NLG - Génération en langage naturel) – Les graphiques visuels générés par Insight Advisor Search offrent désormais une nouvelle option qui permet d'afficher des informations analytiques et des interprétations narratives des données.

14.2 Visualisations

Video player

Nouvelle fonctionnalité qui permet d'incorporer et de lire des vidéos directement dans des applications Qlik Sense.

Graphique actif et dimensions de grille

Fonctionnalités renforcées ajoutées aux dimensions de grille pour les visualisations, afin de mieux identifier l'emplacement d'un graphique et les dimensions associées sur le canevas de conception. Un nouvel indicateur, dans le coin inférieur droit d'un objet, contient ces coordonnées et dimensions ajoutées lors du déplacement ou du redimensionnement des objets de graphique sur le canevas de conception.

Nouveau graphique combiné amélioré

Un graphique combiné amélioré est désormais disponible. Ses fonctionnalités ont été améliorées, notamment avec l'ajout de la prise en charge de la présentation verticale, de lignes de références basées sur les mesures et les dimensions et de styles de courbe et de barre.

14.3 Connecteurs

Nouveau connecteur Databricks ODBC

Pour prendre en charge la popularité croissante de Databricks, un partenaire stratégique de Qlik, Qlik Sense inclut désormais un connecteur préconfiguré pour Databricks, notamment le nouveau moteur Spark 3.0. Grâce à Databricks SQL Analytics servic, le connecteur Databricks permet aux utilisateurs Qlik Sense d'inclure facilement des données dans Databricks pour obtenir une vue complète de leur entreprise et générer de nouvelles informations analytiques et des actions axées sur les données.

Nouveau connecteur Synapse Azure

Qlik continue d'augmenter le nombre de source de données auxquelles les utilisateurs peuvent directement accéder en lançant un nouveau connecteur pour Azure Synapse Analytics.

Prise en charge de Presto Kerberos

Vous pouvez désormais authentifier le connecteur Presto à l'aide de l'authentification kinit Kerberos.

14.4 Accès mobile

Prise en charge de Microsoft Edge

Prise en charge du navigateur mobile Microsoft Edge sur iOS et Android.

14.5 Plate-forme et administration

Gestion de tâches en libre-service

Les utilisateurs peuvent désormais créer et éditer des tâches dans le cadre de leur expérience de hub pour améliorer la gestion et la planification.

Performances ODAG améliorées

Les performances ODAG ont été améliorées grâce à l'augmentation du nombre maximal de requêtes ODAG simultanées de 10 à 50, facilitant l'utilisation collective d'OLAG par de grands groupes d'utilisateurs.

15 Nouveautés de Qlik Sense February 2021

15.1 Analyse augmentée

Logique métier

Périodes d'analyse par défaut : Permet aux utilisateurs de spécifier une période par défaut pour l'analyse lors de l'utilisation d'Insight Advisor, pour les questions en langage naturel qui utilisent des termes tels que "Mois", "Trimestre" ou "Année".

Didacticiel Logique métier

Un nouveau didacticiel explique comment améliorer l'analyse basée sur les recherches dans Insight Advisor à l'aide d'une logique métier. En personnalisant le modèle logique et en ajoutant du vocabulaire, vous pouvez améliorer l'expérience d'analyse basée sur les recherches.

Normalisation de l'algorithme des k-moyennes

Amélioration de la fonctionnalité de la fonction Algorithme des k-moyennes qui permet la normalisation des données à sélectionner et contrôler par l'utilisateur.

Insight Advisor Chat

Les utilisateurs peuvent désormais tirer parti des fonctionnalités de langage naturel multilingue de Qlik Cloud sous forme de service distant.

15.2 Visualisations

- Bulle : Nouveau type de visualisation qui offre un moyen très efficace de visualiser les mesures sur deux dimensions.
- Feuilles masquées : Les créateurs d'applications peuvent désormais afficher ou masquer les feuilles en fonction de certaines conditions. Cela leur permet de cibler différents groupes d'utilisateurs avec la même application en personnalisant l'expérience.
- Mesures principales dans des expressions : Permet aux utilisateurs de référencer des mesures principales au sein d'expressions afin d'améliorer la productivité et la gouvernance.

15.3 Connectivité

- Nouveau connecteur ODBC pour Amazon Athena.
- Mise à jour du connecteur ODBC Teradata, grâce à l'ajout de la prise en charge de l'authentification unique (SSO) multi-domaines.

15.4 Qlik Engine

- Commande Merge dans le script : Nouvelle commande "Merge" dans le script Qlik qui permet de charger les données modifiées dans une application Qlik sans avoir à charger le modèle de données tout entier.
 - Remarque : Il s'agit seulement de la fonctionnalité du moteur et, à des fins commerciales, il sera nécessaire d'ajouter une fonctionnalité permettant d'exposer le "chargement partiel" des chargements planifiés contrairement à ceux effectués via l'API.

15.5 Améliorations et ajouts apportés à la documentation

Améliorations apportées à la sécurité des données et à Section Access

La structure organisationnelle de la documentation sur la gestion de la sécurité des données avec Section Access a été améliorée pour souligner les niveaux de sécurité via l'utilisation de la réduction des données. Des explications claires des concepts Section Access et davantage d'exemples de script d'autorisation ont été ajoutés.

16 Nouveautés de Qlik Sense November 2020

16.1 Analyse augmentée

Logique métier

Une couche de logique métier robuste permet de créer des règles métier et des métadonnées pour personnaliser et guider le comportement d'Insights lors de la génération d'informations analytiques et des interactions conversationnelles avec les utilisateurs. Elle permet, de manière logique, de regrouper des champs, de classer des données, de spécifier des comportements par défaut, de définir des relations préférées, etc. Les utilisateurs peuvent créer des périodes de calendrier afin de définir la manière dont les mesures doivent être filtrées, agrégées et comparées en fonction de cadres temporels préférés. Il est également possible de personnaliser le traitement en langage naturel, y compris de définir des règles de vocabulaire et des synonymes pour une interaction plus naturelle.

Chat Conseiller analytique

Le chat Conseiller analytique est notre expérience analytique nouvelle génération entièrement conversationnelle et native de Qlik Sense, disponible dans le hub de Qlik Sense. Il est géré par notre moteur cognitif et utilise le traitement et la génération en langage naturel (NLP et NLG) pour comprendre l'intention de l'utilisateur et générer des réponses à la fois narratives et visuelles aux questions. Il fonctionne avec les applications Qlik Sense et permet aux personnes de passer directement à une analyse visuelle basée sur la recherche au sein de l'application à des fins d'exploration plus approfondie. Publié en septembre sous SaaS, il est maintenant proposé sous forme de produit à valeur ajoutée distribué sous licence pour Qlik Sense sous Windows, à la place de Qlik Insight Bot. La version Windows prend en charge les intégrations avec Microsoft Teams et Slack.

Algorithme des k-moyennes - Fonctionnalité développée

La fonctionnalité Algorithme des k-moyennes intégrée au moteur Qlik a été publiée en septembre. Cette fonction permet de regrouper les points de données en clusters basés sur la similarité. Cette fonction s'avère très utile pour la segmentation de clients, la détection des fraudes et de nombreux autres cas d'utilisation.

Dans cette version, nous avons amélioré nos fonctions K-moyennes en leur ajoutant la prise en charge du clustering automatique. Quand un utilisateur définit 0 comme nombre de clusters, un nombre optimal de clusters est calculé pour cet ensemble de données. Cette amélioration s'appuie sur les fonctionnalités de clustering avancées de Qlik.

Alternatives de visualisation dans Insights

Insights offre désormais des options de visualisation alternatives pour les résultats générés dans l'analyse basée sur la recherche, permettant de garantir l'affichage des données de la manière la plus utile et significative possible. De plus, les utilisateurs pourront choisir plus de types de

graphique lorsqu'ils afficheront des alternatives dans l'analyse d'Insights.

16.2 Améliorations apportées à l'analyse visuelle et à la facilité d'utilisation

Images dans des info-bulles personnalisées

Les utilisateurs peuvent désormais charger des images personnalisées dans des info-bulles pour disposer de plus d'options de style. Ils peuvent utiliser une image provenant de la bibliothèque multimédia ou en référencer une via une URL. Cela offre davantage de flexibilité et des options améliorées pour le développement d'applications. En effet, les images sont un excellent moyen de fournir davantage de contexte lors du survol d'un objet.

Copie de feuilles entre applications

Les utilisateurs peuvent désormais copier des feuilles entre des applications pour améliorer la productivité des utilisateurs avancés et des développeurs d'applications. Cette fonction est très demandée par nos clients, car elle permet à l'entreprise toute entière d'obtenir des informations analytiques plus rapidement.

Copie de mesures entre objets

Autre caractéristique permettant d'accélérer le développement d'applications. Les utilisateurs peuvent rapidement copier des mesures entre des graphiques. Il s'agit d'une légère, mais puissante, amélioration de caractéristique, qui offre des informations analytiques plus rapidement au sein d'une entreprise.

Autres améliorations apportées aux graphiques

- Capacité de masquer des exclusions de responsabilité dans des graphiques ; un utilisateur peut désormais décider d'afficher ou non l'exclusion de responsabilité des points de données supplémentaires.
- Limite de mesure supérieure dans le graphique en cascade, qui prend désormais en charge 50 mesures au lieu de 15.
- Fonctionnalité développée des mini graphiques de table, y compris `others` et `null`.

Apparence de l'interface

Nouveau thème Qlik Sense moderne pour des applications plus conviviales. Il offre une apparence moderne, avec des options de style professionnelles pour les sélections de couleurs et de polices, garantissant des applications attrayantes par défaut et reflétant la marque Qlik.

16.3 Plate-forme

Distribution d'applications développée des espaces Qlik Sense Enterprise gérés par le client aux espaces SaaS :

- Nouveau bouton "Tester la connexion" pour tester facilement les connexions cloud.
- Utilisation de jeton de porteur local lors de la création d'un déploiement dans Multi-Cloud Setup Console.
- Amélioration de l'accès à l'état et aux stratégies de distribution des applications, désormais dans une section de distribution cloud.
- Nouveau lien vers la console de configuration multicloud dans QMC.

16.4 Accès mobile

Mises à jour Qlik Sense Client-Managed Mobile pour prendre en charge les dernières versions OS mobiles (iOS14 et Android 11) pour Qlik Sense Client-Managed Mobile et Qlik Sense Mobile pour BlackBerry.

17 Nouveautés de Qlik Sense September 2020

17.1 Intelligence augmentée

Nouveaux types de graphique pour l'analyse visuelle basée sur la recherche

Désormais, lors de la génération d'informations dans une analyse visuelle basée sur la recherche, le Conseiller analytique génère automatiquement plusieurs nouveaux types de visualisations. Par exemple :

- Graphique en cluster – affiche des clusters à l'aide de la nouvelle fonction Algorithme des k-moyennes.
- Graphique de corrélation – affiche des corrélations à l'aide de la fonction Corrélation.
- Graphique de contrôle – affiche les changements d'un processus au fil du temps.

Analyse visuelle basée sur la recherche sur appareils mobiles

La génération d'informations visuelles basées sur la recherche est désormais disponible sur les appareils mobiles. Cela fournit une méthode plus intuitive pour créer de nouvelles analyses et de nouvelles informations sur des facteurs de forme réduits, contrairement à la création classique. Cette fonction est disponible sur les appareils mobiles via l'interface utilisateur basée sur navigateur.

Calcul analytique avancé – algorithme des k-moyennes

Cette version lance les calculs analytiques avancés au sein du moteur associatif Qlik. La première fonction disponible est Algorithme des k-moyennes. Elle permet de regrouper des points de données en clusters basés sur la similarité. Cette fonction s'avère très utile pour la segmentation de clients, la détection des fraudes et de nombreux autres cas d'utilisation.

17.2 Améliorations apportées à l'analyse visuelle

Amélioration des lignes de référence

Les graphiques en barres et en courbes incluent désormais des lignes de référence (verticales) basées sur les dimensions avec des étiquettes mises en forme. Cela s'avère utile pour améliorer les graphiques en y ajoutant des détails le long d'un axe de temps (comme les dates de début et de fin des événements importants).

Commande Animateur

La commande Animateur permet aux utilisateurs d'animer les données évolutives au fil du temps en sélectionnant automatiquement les valeurs de n'importe quelle dimension et en les affichant dans une boucle, avec ou sans agrégation.

Autres améliorations apportées aux graphiques

- Mise en forme des nombres des mesures principales
- Activation et désactivation des bordures dans les conteneurs
- Tri personnalisé dans un diagramme de Sankey
- Comptage de la fréquence dans le volet de filtre
- Opacité de la couche WMS (Web Map Service)
- Basculement des icônes de survol

17.3 Améliorations apportées à l'administration

Distribution d'une application

QSEoW prend désormais en charge la distribution d'applications depuis un déploiement multi-nœuds dans un client Qlik Sense Enterprise SaaS.

Page d'état QMC

La page d'état permet de mieux comprendre et surveiller les distributions d'applications, par exemple, en affichant un lien vers Multi-Cloud Setup Console.

Améliorations apportées au hub en libre-service

La vue Tables dans le hub présente un gestionnaire d'applications évolutif et facile à utiliser. Les fonctions suivantes sont disponibles :

- Colonnes pour le nom, la description, le propriétaire, la date de publication (le cas échéant), la date du dernier rechargement de données (le cas échéant) et des détails
- Tri via un clic sur les en-têtes de colonne
- Raccourci clavier comme pour la vue Grille (Ctrl + g) et la vue Liste (Ctrl + Maj + l)
- Navigation via le clavier
- Prise en charge des lecteurs d'écran compatibles avec Qlik

17.4 Autres améliorations

Prise en charge du protocole NFS

Lors de l'installation de Qlik Sense Enterprise sous Windows, vous pouvez vous connecter à un magasin de fichiers via le protocole Network File System (NFS). Grâce à la prise en charge du protocole NFS, vous pouvez utiliser un magasin de fichier Linux, par exemple, lors de l'utilisation de Google Cloud Platform.

Amélioration de la connaissance des données

Qlik s'est concentré sur notre vision d'un monde conscient des données. Dans le cadre de cette mission et en gardant à l'esprit les utilisateurs débutants, de nouvelles fonctionnalités ont été ajoutées à Qlik Sense pour aider et éduquer les utilisateurs en matière de données. Pour les utilisateurs débutants, ces fonctionnalités permettent d'expliquer des concepts de données propres à Qlik afin d'accélérer leur intégration et de réduire le temps nécessaire à l'obtention d'informations, en fournissant notamment davantage de contexte pour la création de graphiques et des explications supplémentaires sur les dimensions/mesures.

18 Nouveautés de Qlik Sense June 2020

18.1 Visualisations et tableaux de bord

Graphique sparkline

Dans un tableau simple, vous pouvez désormais ajouter un mini graphique à une cellule de table. Ce mini graphique, appelé graphique sparkline, est un petit graphique en courbes qui vous permet d'effectuer des mesures sur une deuxième dimension.

Nouveau graphique à puces

Le nouveau graphique à puces est une jauge personnalisée affichant des KPI. Le nouveau graphique à puces est plus personnalisé et ses fonctionnalités ont été améliorées. Le nouveau graphique à puces remplace le graphique à puces précédemment inclus dans le cadre du bundle Visualization.

Personnalisation des tableaux

Si vous utilisez le tableau simple ou le tableau dynamique croisé, vous pouvez désormais définir la taille de la barre de défilement et mettre des lignes en surbrillance en les survolant à l'aide de la souris.

Améliorations apportées au graphique Org

Il est désormais plus facile d'interagir avec les graphiques Org, grâce à des améliorations telles qu'un bouton d'accueil, des options de couleur des bords et le redimensionnement automatique.

Améliorations apportées au volet de filtre

En cas d'utilisation d'un volet de filtre, les utilisateurs peuvent désormais aligner le texte à gauche, à droite ou au centre, et copier des valeurs dans leur Presse-papiers local.

Formatage des nombres

Vous pouvez désormais personnaliser la plage de couleurs lors de l'utilisation de Couleur par mesure ou de Couleur par expression avec des graphiques en barres, en courbes et en secteurs.

Améliorations apportées aux info-bulles personnalisées

Options d'info-bulles personnalisées améliorées :

- Prise en charge des info-bulles pour les graphiques en courbes
- Plus d'informations dans les info-bulles pour tous les graphiques
- Titres dynamiques avec des expressions
- Prise en charge des modificateurs d'expressions : `ALL` et `TOTAL`
- Option de masquage des lignes par défaut

18.2 Gestion, connectivité et intégration des données

Améliorations apportées aux vues dynamiques et à ODAG

Les vues dynamiques fournissent désormais davantage d'informations lors de leur actualisation et leurs performances ont été considérablement améliorées. L'écriture de script requise pour les vues dynamiques et ODAG a été également considérablement simplifiée, et la quantité de code nécessaire pour transmettre des sélections et lancer des requêtes est désormais minimale.

Authentification de Qlik Sense Desktop auprès de SaaS

Vous pouvez désormais authentifier votre Qlik Sense Desktop auprès d'éditions SaaS, SaaS Qlik Sense Business ou Qlik Sense Enterprise. Désormais, tout utilisateur disposant de droits de création sur toute édition de Qlik Sense peut déverrouiller Qlik Sense Desktop pour les utilisateurs locaux et hors connexion.

[Authentification auprès de Qlik Sense Cloud](#)

18.3 Améliorations apportées à l'administration

Améliorations apportées à Qlik Management Console

Meilleure accessibilité grâce à l'exposition des fonctionnalités de filtres personnalisés sur la page d'accueil de Console de gestion Qlik, ce qui permet à l'utilisateur d'enregistrer des vues de table sous forme de filtres personnalisés, afin de pouvoir facilement sélectionner le mode de présentation optimal d'une table.

Améliorations apportées à la gestion des licences

Qlik offre désormais une authentification de proxy de licence, pour simplifier la gestion des licences des clients. L'authentification de proxy de licence fournit un mode de gestion sécurisé de l'authentification des licences entre les déploiements QlikView et Qlik Sense et Service d'octroi de licences Qlik. Service d'octroi de licences Qlik offre des avantages significatifs en supprimant le besoin, de la part des clients, de superviser les exigences en matière de gouvernance et de conformité.

19 Nouveautés de Qlik Sense April 2020

19.1 Visualisations et tableaux de bord

Cette version offre de nombreuses nouvelles fonctions de visualisation et options de style à Qlik Sense, vous permettant de créer des analyses plus avancées et personnalisées. Nous avons ajouté un organigramme (graphique Org) au Visualization bundle, et vous pouvez désormais ajouter un modificateur relatif aux graphiques en barres, graphiques combinés, graphiques en courbes et tables. Nous avons également amélioré les tables, tableaux croisés dynamiques, indicateurs KPI, cartes et info-bulles personnalisées, ainsi que la navigation des applications.

Visualisations

Organigramme

Nous avons amélioré le Visualisation bundle en y ajoutant un nouveau graphique pour représenter les entreprises. L'organigramme vous permet de créer des organigrammes à partir de données structurées avec une arborescence. Vous pouvez naviguer dans la hiérarchie en développant et en réduisant l'arborescence.

Recherches dans les tables

Outre la recherche standard via un lien URL, vous pouvez désormais effectuer une recherche par une étiquette de lien dans une table. Il est également possible d'annuler le défilement tactile natif pour figer la première colonne.

Améliorations apportées aux tableaux croisés dynamiques

Deux améliorations ont été apportées aux tableaux croisés dynamiques :

- Vous pouvez désormais enregistrer l'état de disposition des tableaux croisés dynamiques. Cela vous permet d'enregistrer les nœuds développés ou réduits sous forme de favoris. Cette amélioration s'avère idéale pour partager des vues de grands tableaux croisés dynamiques comprenant de nombreux nœuds.
- Vous pouvez désormais trier en fonction de la première mesure. Cette méthode de tri est prioritaire sur tous les autres tris. Cela vous permet de trier des catégories différemment, par exemple, de trier une catégorie en fonction des ventes et non du nom.

Améliorations apportées aux graphiques de cartes

Nous avons apporté plusieurs améliorations aux propriétés des couches de cartes. Désormais, vous disposez d'options de mise en forme des nombres dans le graphique de carte pour la couleur et la taille par mesure. Nous avons augmenté la limite d'éléments des couches de cartes de points et de zones à 50 000.

Modificateur relatif (pourcentages)

Le modificateur relatif constitue une manière rapide d'afficher le pourcentage relatif d'une mesure sans avoir à écrire de syntaxe d'expression. Vous pouvez l'utiliser pour voir l'impact de sélections spécifiques, relatives à la sélection, au total ou à d'autres champs. Cette option est disponible dans les graphiques en barres, les graphiques combinés, les graphiques en courbes et les tables.

Tableaux de bord et applications

Personnalisation des info-bulles

Vous pouvez désormais choisir d'exclure les mesures par défaut des info-bulles. Vous pouvez également masquer tout ou partie des info-bulles d'une visualisation.

Déclencheur de feuille

Cette fonction vous permet d'ajouter des actions qui se déclenchent lorsqu'un utilisateur ouvre une feuille. Grâce à cette fonction, vous pouvez activer des fonctionnalités de navigation plus avancées. Les actions incluent la définition de sélections, d'états de champs, de favoris et de variables.

Navigation globale

La navigation globale vous offre une nouvelle approche de la navigation de premier niveau via des listes déroulantes dans le client Qlik Sense.

[Navigation par onglets](#)

Thèmes et styles

Disposition de la police des indicateurs KPI

Lorsque vous sélectionnez le comportement de disposition des polices des indicateurs KPI, vous disposez de nouvelles options. Vous pouvez sélectionner une disposition fixe (toujours la même taille de texte), une disposition fluide (taille du texte en fonction de la taille de la zone) ou une disposition réactive (adaptation de la taille de la zone et de la longueur du texte).

19.2 Création avancée

Distribution des applications dans les espaces

Dans un déploiement multi-cloud, vous disposez de commandes supplémentaires sur les stratégies de distribution du contenu. Vous pouvez désormais envoyer des applications intermédiaires d'une Qlik Sense Enterprise figurant dans l'environnement Windows directement à Qlik Sense Enterprise SaaS, afin de développer leur utilisation au sein de l'entreprise. Ces applications, une fois rechargées dans l'environnement Windows, sont également actualisées dans l'espace géré.

[Publication dans des hubs de cloud](#)

Partage des favoris

Pour améliorer la collaboration, nous avons ajouté un nouveau mode de partage des favoris dans les applications publiées. Vous pouvez copier un lien dans un favori de la communauté ; celui-ci peut ensuite être partagé dans d'autres canaux tels que la messagerie électronique ou Slack.

Rechargements planifiés sécurisés

Vous pouvez désormais exécuter des rechargements planifiés sécurisés via QMC, ce qui améliore la protection et la gouvernance de l'accès des données. Cela inclut la prise en charge de l'authentification unique dans différents domaines.

20 Nouveautés de Qlik Sense February 2020

20.1 Intelligence augmentée

Dans cette version, nous avons apporté quelques modifications aux fonctionnalités de génération d'informations visuelles dans Qlik Sense, basées sur Moteur cognitif Qlik. Nous avons ajouté la prise en charge des graphiques en radar, afin que notre moteur cognitif puisse automatiquement générer ce type de visualisation lorsque les critères applicables sont remplis. Nous avons également amélioré la détection des modèles pour le traitement en langage naturel (NLP, Natural Language Processing) et mis à disposition la recherche en langage naturel dans Qlik Sense Enterprise on Windows. Ces fonctionnalités permettent d'améliorer la qualité et la pertinence des suggestions d'informations générées par IA dans Qlik Sense.

Meilleur traitement en langage naturel (NLP, Natural Language Processing)

Nous avons amélioré le NLP dans Moteur cognitif Qlik, grâce à une meilleure détection des modèles, afin d'obtenir des suggestions d'informations plus pertinentes.

Prise en charge du langage naturel

La prise en charge du langage naturel dans Insights est activée pour les nouvelles installations de Qlik Sense Enterprise on Windows. Il est possible de l'activer lors de la mise à niveau d'une installation existante, mais cela nécessite le remplacement des certificats SSL du serveur. Nous avons également amélioré Natural Language Insights, grâce à une meilleure détection des modèles sur toutes les plates-formes.

Prise en charge étendue des graphiques dans Insights

Dans Insights, la prise en charge des graphiques en radar a été ajoutée. Les utilisateurs le constateront quand il existe deux dimensions avec douze valeurs ou moins et une mesure. Le ratio de distinction entre les valeurs de la première dimension doit être inférieur à 0,3.

20.2 Visualisations et tableaux de bord

Cette version offre de nombreuses nouvelles fonctions de visualisation et options de style à Qlik Sense, permettant aux utilisateurs de créer des analyses plus avancées et personnalisées. Nous avons ajouté des courbes de tendance, des indicateurs dans des tableaux, des modificateurs de différence et de moyenne mobile, des info-bulles personnalisées ainsi qu'une fonction Dupliquer pour les mesures – le tout basé sur les commentaires client. Parmi les nouvelles options de style figurent les options de dimension, d'en-tête et de cellule pour les tableaux croisés dynamiques, un nouveau bouton d'action avec un meilleur style, des options de courbe pour le graphique en courbes, le tri personnalisé pour le graphique en entonnoir et la prise en charge de familles de

polices dans les thèmes personnalisés. Nous avons également amélioré les fonctionnalités et la présentation des mappages. Grâce à ces fonctionnalités, nous avons amélioré encore davantage la qualité et la puissance des fonctionnalités de visualisation et des tableaux de bord dans Qlik Sense.

Visualisation

Courbes de tendance

Cette version offre de nouvelles fonctionnalités statistiques permettant d'ajouter facilement une courbe de tendance aux graphiques en courbes et en barres. Parmi les options de courbe de tendance figurent les courbes de moyenne, linéaire, exponentielle, logarithmique, de puissance et polynomiale de deuxième, troisième et quatrième degrés.

Indicateurs de tendance des tableaux

Le tableau simple a été enrichi d'éléments graphiques. L'utilisateur peut ajouter des icônes conditionnelles similaires à l'objet Indicateur KPI. Les indicateurs des tableaux s'avèrent utiles pour présenter les tendances et les informations d'avertissement et souligner les informations essentielles.

Différence et moyenne mobile

Deux nouveaux modificateurs ont été ajoutés au graphique en barres, au graphique en courbes, au tableau et au graphique combiné. Les nouveaux modificateurs prennent en charge la différence et la moyenne mobile complètes par pas, par exemple la moyenne mobile sur douze mois. Le concept de modificateur offre une méthode facile et rapide pour ajouter un autre niveau à n'importe quelle expression. Les expressions générées sont disponibles pour la copie et l'édition d'inspection.

Symboles de point de carte personnalisés

Outre les formes standard, l'utilisateur peut désormais ajouter n'importe quelle image de la couche de points au graphique de carte. La couche de points prend également en charge la rotation des images. Les utilisateurs sont très demandeurs d'images sous forme de symboles de carte. Les cas d'utilisation types sont la séparation des types d'actifs ou l'utilisation de logos sur la carte.

Améliorations apportées au graphique en entonnoir

Une nouvelle option de tri personnalisé est disponible pour les graphiques en entonnoir. Cette fonctionnalité s'avère utile lorsqu'un utilisateur souhaite modéliser un entonnoir moins strict.

Tableaux de bord et applications

Amélioration du bouton d'action

Nous avons amélioré le bouton d'action en lui ajoutant davantage d'options de style, notamment une image et une couleur d'arrière-plan, une taille et une couleur de police d'étiquette et une couleur, une largeur et un rayon de bordure. Cette amélioration était très demandée par nos clients.

[Bouton](#)

Info-bulles personnalisées

Des info-bulles personnalisées sont disponibles pour le graphique en barres, le graphique combiné, le graphique de carte, le graphique en secteurs, le nuage de points et le compartimentage. Vous pouvez personnaliser l'info-bulle en y ajoutant n'importe quelle mesure. Le nombre de la mesure peut être formaté. Cette amélioration était très demandée par nos clients.

Basculement de la sélection de couche de carte

Le créateur de contenu peut désormais décider quelles couches doivent être sélectionnables ou non. Cela s'avère pratique pour les couches renfermant des informations d'arrière-plan.

Couches d'arrière-plan avec des conditions

Il est possible d'activer ou de désactiver les couches d'arrière-plan de carte à l'aide d'une option Afficher les conditions.

Duplication de dimensions et de mesures

Vous pouvez désormais créer une dimension principale basée sur une dimension définie dans une visualisation.

Thèmes et styles

Styles de tableau croisé dynamique

Les styles incluent la taille et la couleur de la police de l'en-tête, la taille et la couleur de la police des cellules, l'alignement du texte et la couleur des valeurs de dimension. Le style améliore la lisibilité et permet aux utilisateurs de créer et de personnaliser l'apparence des tableaux Qlik Sense.

Styles de graphique en courbes

Le graphique en courbe a été enrichi d'un certain nombre de nouvelles options de style. Le style des courbes peut être défini individuellement par mesure ou pour le graphique tout entier.

- Épaisseur de courbe
- Style de courbe : pleine ou en pointillés
- Courbure de courbe : lisse ou rectiligne
- Présentation verticale

Extension de la sélection de familles de polices

Le nouveau paramètre Thème permet aux développeurs de définir la famille de polices du texte des graphiques Qlik Sense. De nombreux clients demandaient la possibilité de définir le style des applications à l'aide de polices personnalisées.

20.3 Gestion, connectivité et intégration des données

Dans cette version, nous avons étendu l'intégration entre Qlik Sense et Qlik Catalog, ainsi que la connectivité générale de Qlik Sense.

Parcours du catalogue QVD au sein de Qlik Sense via Qlik Catalog

Depuis la version de juin 2019, Qlik Catalog peut ingérer, profiler, affiner, cataloguer et publier des données stockées dans des fichiers QVD. Ces fonctionnalités ont été complétées par le lancement d'une nouvelle offre, en septembre 2019, uniquement consacrée à aider les clients Qlik à organiser et à rechercher les fichiers QVD – Qlik Catalog pour QVD. Nous avons désormais renforcé davantage l'intégration entre Qlik Sense et Qlik Catalog en lançant une nouvelle fonctionnalité dans Qlik Sense en février 2020. Chez les clients disposant de Qlik Sense et d'un produit Qlik Catalog, les

utilisateurs Qlik Sense peuvent désormais afficher le catalogue QVD depuis le gestionnaire de données Qlik Sense. Cela permet désormais à tout utilisateur Qlik Sense de tirer parti de Qlik Catalog sans quitter l'environnement Qlik Sense qui lui est familier.

- Recherchez et sélectionnez facilement des QVD directement depuis le gestionnaire de données Qlik Sense. Inutile de parcourir des hiérarchies de dossiers complexes ou de s'appuyer sur les conventions d'affectation de noms de fichier.
- Tirez parti des fonctionnalités de Qlik Catalog sans quitter Qlik Sense.

Connecteurs

Améliorations apportées à Google Big Query

Ajout de la prise en charge de l'API de stockage Google Big Query. L'option d'authentification de service est désormais prise en charge pour le connecteur Google Big Query.

Améliorations apportées aux applications dorsales

- Améliorations significatives des performances de l'équilibrage de charge des tâches de rechargement de données.
- Mise à niveau du composant SAML2 pour intégrer les dernières améliorations en matière de sécurité.

21 Nouveautés de Qlik Sense November 2019

21.1 Visualisations et cartographie

Styles de table

Cette fonction permet au développeur d'une application de mieux contrôler le style et l'aspect des tables qu'il crée, notamment les paramètres suivants :

- Taille et couleur des polices d'en-tête
- Taille et couleur des polices de cellule

Amélioration de la fonction de cumul dans les graphiques en barres, les graphiques en courbes, les graphiques combinés et les tables

- Raccourci permettant d'accéder au paramètre de cumul des mesures via une case à cocher dans l'interface utilisateur
- Possibilité d'appliquer le cumul à la dimension entière ou à un nombre fini d'étapes

Graphique Mekko

Il s'agit d'un nouveau graphique natif, également connu sous d'autres noms tels que graphique Marimekko, diagramme en mosaïque ou diagramme Mondrian. Ce graphique est communément utilisé dans les domaines de la finance et du marketing.

Il convient particulièrement pour montrer la part de chaque catégorie représentée, par exemple les ventes par société, par réseau de distribution et combinées. Plutôt que de créer quatre graphiques en barres standard, le graphique Mekko permet de capturer tous les aspects dans un seul diagramme.

[Graphique Mekko](#)

Exclusion de couches de carte du zoom automatique

La possibilité d'exclure des couches de carte du zoom automatique permet de mieux contrôler la disposition des éléments dans un graphique de carte. Lors de l'élaboration d'applications de carte, il est parfois important d'exclure des couches du zoom, généralement des couches d'arrière-plan telles que les couches de grille, les dessins et plans de CAO/d'arrière-plan, etc. Par défaut, les cartes appliquent un zoom arrière selon lequel toutes les couches sont visibles.

Améliorations apportées au conteneur schéma croisé, optimisation du composant Visualization bundle

- Vous pouvez désormais utiliser 2 dimensions pour créer une grille dotée d'une dimension sur chaque axe. Vous pouvez également utiliser les dimensions calculées.

- Vous pouvez mettre en évidence les différents schémas croisés à l'aide d'une bordure, dont la largeur, la couleur et le style sont modifiables.
- La prise en charge étendue du mode avancé permet de créer des schémas croisés de graphiques plus complexes.

21.2 Qlik Sense Client-Managed Mobile

Prise en charge de l'accès hors ligne aux applications à partir de Qlik Sense Mobile pour Android

Qlik Sense Mobile November 2019 vous permet de télécharger les applications Sense pour y accéder hors ligne à partir des appareils Android.

22 Nouveautés de Qlik Sense September 2019

22.1 Création avancée

Feuilles de renvoi par défaut

En s'appuyant sur la fonctionnalité permettant d'appliquer des sélections prédéfinies lorsque l'utilisateur ouvre une application Qlik Sense, Qlik Sense September 2019 offre aux développeurs la possibilité de choisir une feuille de renvoi vers laquelle les utilisateurs sont dirigés. Cette action, combinée avec des sélections prédéfinies, aboutit au point de convergence souhaité du processus d'analyse pour les utilisateurs, ce qui améliore l'expérience d'analytique assistée dans Qlik Sense.

[Définition d'un favori par défaut pour créer une page de renvoi d'application](#)

Augmentation de la longueur maximale des valeurs de recherche dans les volets de filtre

La longueur maximale des valeurs de recherche indiquées dans un volet de filtre est passée à 5 000 caractères, ce qui permet de sélectionner davantage de valeurs en bloc. Dans les versions précédentes, la longueur maximale des valeurs de recherche saisies dans un volet de filtre était de 255 caractères, ce qui empêchait les utilisateurs de copier et coller un grand nombre de valeurs distinctes en vue d'appliquer des sélections à un champ.

Promotion d'expressions

Cette fonction offre un moyen rapide et efficace de convertir une dimension ou une mesure créée dans un objet en élément principal. Cette fonctionnalité permet aux créateurs d'applications d'optimiser leur flux de travail pendant les phases d'élaboration et de test des expressions destinées à être utilisées dans toute l'application, ce qui augmente leur productivité et facilite la réutilisation d'éléments existants.

22.2 Visualisations et cartographie

Outil de localisation

Le graphique de carte comprend désormais une nouvelle option qui permet de vous géolocaliser. Un nouveau bouton permet aux utilisateurs d'identifier en un clic l'emplacement où ils se trouvent à partir de l'appareil dont ils se servent. Ce bouton ajoute ensuite une icône sur la carte et effectue un zoom sur l'emplacement de la personne. Les utilisateurs peuvent désormais effectuer une recherche basée sur l'emplacement à l'aide de la sélection par cercle, qui se révèle très utile en cas de déplacement sur site ou de toute autre utilisation d'un appareil mobile. Actuellement, pour des raisons de sécurité, l'application Qlik Sense Client-Managed Mobile pour iOS ne prend pas en charge cette fonction, qui est néanmoins accessible par le biais du navigateur mobile disponible sous iOS.

Variance Waterfall (Graphique en cascade de variance)

Variance Waterfall est un nouveau graphique inclus dans le Visualization bundle, qui permet d'analyser la variance entre deux mesures pour les différentes valeurs d'une dimension. Ce type de graphique s'utilise généralement dans les analyses financières comparant les données réelles aux projections. Très demandé, ce type de graphique offre une option de graphique financier plus solide et comble une lacune importante en matière d'analyse financière.

Styles pour graphiques en secteurs

Cette version propose de nouvelles options de style pour les graphiques en secteurs. Ces options sont comparables à celles des graphiques en barres. Il est notamment possible d'affiner l'épaisseur du contour, la couleur, le rayon d'angle et le rayon intérieur d'un graphique en secteurs. L'utilisateur a ainsi à sa disposition un éventail d'options lui permettant d'améliorer le style et l'aspect du graphique. Cette fonctionnalité facilite la migration de QlikView vers Qlik Sense et limite la nécessité de développer des applications composites et des extensions.

22.3 Qlik Sense Client-Managed Mobile

Prise en charge de MobileIron à l'aide de Web@work

Il est dorénavant possible d'utiliser Qlik Sense dans un environnement MobileIron via les navigateurs Web@work, Safari et Chrome, ce qui élargit l'accès à ce logiciel au sein d'environnements MDM sécurisés.

Prise en charge d'iPadOS

Qlik Sense Client-Managed Mobile prend désormais en charge le nouveau système d'exploitation iPadOS.



La prise en charge d'iPadOS dépend de son calendrier de disponibilité.

[Configuration système requise](#)

22.4 Connecteurs Qlik

Connecteur Salesforce

Le connecteur Salesforce est désormais disponible pour toutes les éditions de Qlik Sense :

- Il a été ajouté aux versions Qlik Sense Business, Qlik Sense Enterprise SaaS et Qlik Sense Enterprise pour Kubernetes.
- Le connecteur SFDC a été mis à jour pour correspondre aux dernières modifications d'API.

Connectivité à Snowflake

La connectivité à Snowflake a été intégrée à toutes les éditions de Qlik Sense et à toutes les options de déploiement, à l'exception de Qlik Sense Cloud Business.

23 Nouveautés de Qlik Sense June 2019

23.1 Création avancée

Copie d'une valeur dans le Presse-papiers

Qlik Sense June 2019 vous permet désormais de copier des valeurs dans le Presse-papiers à partir des tables. Cette amélioration permet de simplifier plusieurs étapes et d'accroître votre productivité lors de la réutilisation de valeurs provenant d'une application Qlik Sense.

Disposition de la grille sur les appareils mobiles

Les développeurs d'applications Qlik Sense peuvent choisir la disposition de rendu des feuilles sur les petits écrans, tels que ceux des tablettes et des téléphones portables. L'affichage en mode liste, qui reste l'option définie par défaut, présente uniquement les titres des visualisations. Le nouvel affichage en mode grille présente un petit aperçu de vos visualisations et réduit la quantité d'espace vide. Les développeurs y gagnent en flexibilité et en contrôle sur le mode d'affichage des applications conçues pour la mobilité.

[Modification de la disposition sur petit écran](#)

Objet conteneur natif

L'extension d'objet conteneur a tout d'abord été publiée dans le groupe d'extensions Dashboard bundle. Elle a été très appréciée pour la flexibilité qu'elle procure au niveau de l'espace réservé aux feuilles dans une application Qlik Sense. Qlik Sense June 2019 est la toute première version à inclure un objet conteneur natif, qui offre la fonctionnalité existante de l'extension, tout en y ajoutant de meilleures capacités d'intégration à d'autres actions de création. La prise en charge de Qlik NPrinting n'est pas assurée dans cette version initiale de l'objet conteneur natif, mais elle est prévue dans les prochaines versions.

Avec l'introduction de l'objet conteneur natif, les applications qui utilisent actuellement des objets d'extension existants continueront à fonctionner comme à l'accoutumée, mais les deux extensions d'objet conteneur disponibles dans le groupe Dashboard bundle ne seront plus mentionnées parmi les options de nouvel objet pour les applications.

23.2 Visualisations et cartographie

Nouveaux graphiques pour le Visualization bundle

- Conteneur schéma croisé
Crée de petits multiples d'une visualisation principale. Type de graphique très pratique pour représenter les tendances sur plusieurs dimensions.
- Tableau croisé dynamique de pertes et profits

Tableau croisé dynamique doté d'options de personnalisation destinées à faciliter la création de rapports financiers tels que les comptes de résultat.

Améliorations apportées au graphique en barres

- Étiquettes sur les barres empilées.
- Amélioration des info-bulles des barres empilées qui permet d'afficher désormais les totaux positifs et négatifs.
- Possibilité de couper les barres empilées qui s'étendent au-delà de la plage de mesures.
- Possibilité de créer un graphique doté uniquement de mesures, sans dimension.
- Options de style relatives au nombre de barres : automatique, tous ou valeur fixe.
- Options de style relatives à la couleur et à l'épaisseur de trait, et à la largeur des barres.
- Affichage/masquage du mini graphique pour toutes les échelles, pas simplement pour l'axe continu.

Menu d'exploration pour les cartes

Le menu d'exploration conçu pour les cartes permet aux utilisateurs d'activer et de désactiver les couches et les étiquettes, d'ajuster la taille des objets et de modifier différents paramètres : image de la carte de base, langue de la carte, légende et configuration du zoom.

23.3 Qlik Sense Client-Managed Mobile

Notifications push vers Qlik Sense Client-Managed Mobile

À partir de la version June, Qlik Sense Client-Managed Mobile pour iOS et Android assure la prise en charge des notifications push mobiles en natif. Les administrateurs peuvent transmettre des notifications système aux utilisateurs à partir de Console de gestion Qlik. Ils peuvent envoyer des notifications à tous les utilisateurs ou à des sous-ensembles d'utilisateurs précis, et inclure un lien dans un tableau de bord. Les notifications système s'avèrent pratiques pour informer les utilisateurs de la disponibilité de mises à jour du tableau de bord ou pour annoncer de futurs événements système.

Les notifications système et les stratégies correspondantes sont des fonctions exclusivement disponibles pour les installations Qlik Sense Enterprise on Windows concédées sous licence avec une clé signée.

[Managing system notifications](#)

[Managing system notification policies](#)

23.4 Fonctionnalité Multi-Cloud

Les fonctionnalités suivantes sont désormais disponibles pour les déploiements Qlik Sense Enterprise SaaS (SaaS) et Qlik Sense Enterprise sur Kubernetes :

- Apprentissage basé sur les antécédents pour le conseiller analytique.
- Utilisation de groupes IdP pour le contrôle d'accès.
- Connecteur Teradata.
- Téléchargement dans Excel d'une visualisation en tant que données.
- Prise en charge de RedHat Openshift dans Qlik Sense Enterprise sur Kubernetes. Cette fonction n'est pas disponible dans Qlik Sense Enterprise SaaS.

23.5 Connecteurs Qlik

- Prise en charge de authentification unique (SSO) sous Windows.

24 Nouveautés de Qlik Sense April 2019

24.1 Intelligence augmentée

Associative Insights

La puissante fonction d'intelligence augmentée vous permet de générer de nouvelles informations analytiques qui révèlent ce qui se cache derrière vos données. Cette fonction est boostée par l'utilisation conjointe des moteurs Moteur cognitif Qlik et Moteur associatif Qlik.

La fonction Associative Insights permet aux utilisateurs de découvrir et de comprendre l'importance des valeurs figurant dans les données qui ne sont pas sélectionnées. Repérez la fonction **Associative Insights** dans l'outil Sélections.

24.2 Visualisations et cartographie

Nous avons introduit le graphique en barres et en aires, et le graphique à puces dans le module Visualisation bundle, ainsi qu'une nouvelle fonctionnalité permettant de définir des arrière-plans de carte par défaut pour une personnalisation optimisée.

Amélioration des cartes

Il est désormais possible de définir un arrière-plan de carte par défaut pour tous les nouveaux graphiques de carte. Comme la personnalisation des arrière-plans a été améliorée, les utilisateurs peuvent maintenant choisir leur propre arrière-plan prédéfini plutôt que d'utiliser l'arrière-plan standard de Qlik. Cette fonction offre une meilleure prise en charge de la gestion des considérations géographiques telles que les régions sources de conflits, aux frontières sensibles d'un point de vue politique.

Les améliorations suivantes ont par ailleurs été apportées aux fonctions de cartographie :

- Possibilité d'inclure de nouvelles lignes dans les étiquettes, dont l'apparence a été améliorée dans les cartes d'arrière-plan (fonction également ajoutée à Qlik GeoAnalytics).
- Nouvelles légendes de taille pour les couches de points des cartes.
- Possibilité d'insérer des images dans les couches d'arrière-plan des cartes. Cette fonction est indiquée pour les images simples telles que les dessins, les plans d'étage, etc.

Visualisation bundle

Deux nouveaux graphiques dans le Visualisation bundle

- Bar & Area chart (Graphique en barres et en aires) : graphique en barres présentant des effets de transition, des connecteurs et des étiquettes sur des barres empilées.

- Bullet chart (Graphique à puces) : graphique en barres convenant parfaitement au suivi d'une progression vers un objectif, qui affiche la cible ou la valeur réelle et des bandes représentant les valeurs satisfaisantes/médiocres/moyennes.

24.3 Fonctionnalité Multi-Cloud

Qlik Sense April 2019 comprend une nouvelle option de déploiement SaaS autonome pour Qlik Sense Enterprise (QSE), qui vous permet de créer, de charger et d'utiliser entièrement des applications Qlik Sense dans le cloud hébergé de Qlik. Cette version offre également la parité entre Qlik Sense Enterprise on Windows et Qlik Sense Enterprise sur Kubernetes concernant l'ajout, la mise à jour et la suppression de thèmes et d'extensions. Avec Qlik Sense April 2019, toutes les options de déploiement disponibles pour Qlik Sense Enterprise, incluant Qlik Cloud (SaaS), Kubernetes et Windows, sont proposées indépendamment les unes des autres et fonctionnent ensemble dans le cadre d'un déploiement Multi-Cloud.

Les fonctionnalités suivantes sont désormais disponibles pour Qlik Sense Enterprise déployé sur Qlik Cloud (SaaS) et Kubernetes :

- Création d'applications
- Connexion aux sources de données
- Stockage et utilisation de fichiers QVD et autres
- Planification de chargements d'applications
- Développement collaboratif d'applications en équipe
- Espaces personnels et partagés
- Contrôle d'accès basé sur les règles
- Partage de feuilles et de favoris

[Affectation d'un accès aux feuilles, favoris et récits](#)

- Téléchargement et exportation d'applications
- Management Console

[Management Console](#)

- Intégration de licences
- Groupes d'extensions
- Extensions personnalisées (uniquement sur Qlik Sense Enterprise sur Kubernetes)
- Applications composites (uniquement sur Qlik Sense Enterprise sur Kubernetes)
- Génération d'applications On-demand (ODAG)
- API (chargement uniquement)
- Audit des utilisations

[Événements](#)

- Lien pointant vers des documents QlikView (disponible dans Qlik Cloud et Qlik Sense Enterprise sur Kubernetes)

24.4 Qlik Sense Client-Managed Mobile

Qlik Sense Mobile pour BlackBerry

Qlik Sense Mobile pour BlackBerry est la nouvelle application Qlik Sense Client-Managed Mobile conçue pour la plate-forme BlackBerry Dynamics EMM. Elle prend en charge des fonctions de gestion et de sécurité de pointe pour les environnements BYOD (Bring Your Own Device). Elle permet aux utilisateurs de BlackBerry Dynamics EMM d'accéder à Qlik Sense à partir d'une application mobile conteneurisée, offrant une communication sécurisée de bout en bout, incluant le chiffrement au repos et l'authentification unique (SSO). Qlik Sense Mobile pour BlackBerry permet aux administrateurs de régir les déploiements Qlik Sense Client-Managed Mobile dans toute l'entreprise en définissant des stratégies spécifiques et en gérant la distribution des applications.

[Qlik Sense Mobile pour BlackBerry](#)

24.5 Qlik Connectors

- Prise en charge des sources de données d'entreprise dans un environnement SaaS comptant des pilotes ODBC au sein d'environnements Qlik Cloud et Multi-Cloud.
- Capacités étendues de chargement de connectivités grâce aux chargements planifiés de base pour Enterprise SaaS.

25 Nouveautés de Qlik Sense February 2019

25.1 Améliorations d'ordre ergonomique

Flux d'application monopage

Qlik Sense propose désormais un flux d'application monopage. Vous pouvez ainsi parcourir les espaces Données, Analyse et Récit sans recharger la page. Les utilisateurs finaux et les développeurs bénéficient d'une navigation fluide et naturelle qui nécessite moins de clics et permet d'accéder plus rapidement aux informations analytiques.

25.2 Création avancée

Aperçu des expansions \$

L'éditeur d'expression dispose à présent d'une méthode pour évaluer les résultats de calculs comportant des expansions \$. Les développeurs qui utilisent des variables peuvent observer leur mode de fonctionnement dans le contexte d'une expression entière. Cela limite le risque d'obtenir des expressions imbriquées dont la syntaxe est incorrecte.

Targets.WebHelpOnly">[Éditeur d'expression](#)

25.3 Visualisations et cartographie

Visualization bundle

Le composant Visualization bundle est un ensemble de nouveaux graphiques :

- Graphique en entonnoir : affiche la progression par étapes d'une mesure.
- Diagramme de Sankey : affiche une mesure sous forme de flux et présente la façon dont elle se divise en différentes catégories en une ou plusieurs étapes.
- Graphique en radar : affiche une mesure distribuée sur un graphique polaire selon deux dimensions de catégorie, une pour les axes et l'autre pour les zones.
- Graphique de carte thermique : affiche une matrice de valeurs de couleur qui comporte deux dimensions et une mesure.
- Indicateurs KPI multiples : affiche des mesures comportant davantage d'options et de personnalisations que l'objet Indicateur KPI standard.
- Graphique nuage de mots : met en évidence les occurrences les plus fréquentes dans une dimension de texte.
- Diagramme de réseau : visualise un graphique qui utilise les dimensions pour les nœuds et les parents, et les mesures pour les valeurs de liaison.

Dashboard bundle

Une extension a été ajoutée au groupe existant :

- Bouton Partager : crée des liens d'application à partager à l'aide de la feuille et de la sélection actives.

Prise en charge de WMS dans les couches d'arrière-plan des cartes

Les graphiques de carte peuvent désormais utiliser des cartes provenant de serveurs WMS tiers comme couches d'arrière-plan. Les couches d'arrière-plan WMS sont ajoutées via l'interface d'un assistant, ce qui facilite la configuration de l'arrière-plan WMS.

[Cartes](#)

25.4 Qlik Sense Client-Managed Mobile

- L'application Qlik Sense Client-Managed Mobile est désormais disponible pour les appareils qui exécutent Android OS. Elle permet de consommer des applications Qlik Sense en ligne.
- Vous pouvez désormais ouvrir et utiliser des applications composites Qlik Sense à l'aide de l'application Qlik Sense Client-Managed Mobile.
- La solution Microsoft Intune EMM est désormais prise en charge pour accéder à Qlik Sense Enterprise à partir d'un appareil mobile.

25.5 Qlik Connectors

Prise en charge intégrée de l'authentification unique (SSO)

Trois pilotes inclus dans le Package Qlik ODBC Connector bénéficient désormais de la prise en charge de niveau bêta pour l'authentification unique (authentification unique (SSO)) (MS SQL Server, Apache Hive et Cloudera Impala).

26 Nouveautés de Qlik Sense November 2018

26.1 Améliorations apportées à l'intelligence augmentée

Apprentissage basé sur les antécédents

Le moment est venu de dévoiler Qlik Sense November 2018. Nous introduisons l'apprentissage automatique (ou « machine learning »), doté des fonctionnalités d'apprentissage basé sur les antécédents/applications. Nous tirons ainsi parti des informations provenant des interactions des utilisateurs avec le produit pour alimenter le moteur cognitif afin d'affiner les informations analytiques et les résultats générés.

Outil d'édition du conseiller analytique

Les utilisateurs ont désormais accès à un outil d'édition à partir du conseiller analytique. Grâce à cette fonctionnalité, ils peuvent modifier les analyses et visualisations suggérées fournies par le moteur cognitif. Ils disposent ainsi d'une plus grande flexibilité et d'un contrôle accru lors de la découverte des informations analytiques.

26.2 Nouvelles fonctions d'édition avancées

États alternatifs

Nous avons exposé la fonctionnalité des états alternatifs, qui était uniquement disponible par le biais d'appels API auparavant. Les états alternatifs vous permettent de créer des visualisations à des fins d'analyse comparative, en fonction d'un état différent de l'état de sélection par défaut. Les états alternatifs constituent un nouveau type d'élément principal. Une fois que vous les avez créés, vous pouvez les appliquer à des feuilles ou à des objets de visualisation grâce à la nouvelle option État alternatif, située sous Aspect. Cette fonction vous permet d'effectuer différentes sélections dans la même dimension et de comparer les sélections dans une seule visualisation ou dans plusieurs visualisations disposées côte à côte. Vous pouvez également définir un état alternatif sur une expression, via l'analyse d'ensembles. Cela vous permet de réaliser une analyse comparative complexe.

Analyse d'ensembles exposée

Cette fonction est destinée aux développeurs, car elle facilite la création d'expressions à l'aide de la syntaxe d'analyse d'ensembles appropriée.

Améliorations apportées à l'expression d'ensemble

L'option Expression d'ensemble figurant dans la boîte de dialogue de l'éditeur d'expression a été améliorée.

Sélection unique dans les champs

Cette fonctionnalité prend en charge les cas d'usage d'analytique assistée dans lesquels une sélection unique modifie le flux d'analyse. Les nouveaux paramètres de champ Qlik Sense permettent aux développeurs d'activer la propriété « Toujours une valeur sélectionnée » pour un champ particulier. La possibilité de toujours conserver une valeur sélectionnée présente de l'intérêt dans les applications nécessitant un meilleur contrôle des conditions dans les expressions, des exigences de localisation et d'autres cas d'usage de l'analytique assistée.

Groupe d'extensions Dashboard bundle entièrement pris en charge [n° 1]

Qlik Sense November 2018 comprend pour la première fois un groupe d'extensions. Le groupe d'extensions Dashboard bundle (Groupe de tableaux de bord) peut être installé en même temps que Qlik Sense. Il est entièrement pris en charge par Qlik. Les utilisateurs peuvent décider de ne pas activer cette option d'offre groupée. Les objets inclus dans ce groupe étaient précédemment disponibles sous la forme d'extensions largement utilisées par Qlik Branch. Comme ces objets font désormais partie de l'offre Qlik, Qlik s'engage à les mettre à jour ainsi qu'à garantir leur qualité et leurs performances lors des mises à niveau des versions. Ces objets d'extension sont entièrement fonctionnels, mais ils ne comprennent pas d'autres fonctionnalités standard du produit telles que l'accessibilité, la disponibilité en plusieurs langues et la lecture de droite à gauche.

Le groupe Dashboard bundle comprend les extensions suivantes :

- Date range picker (Sélecteur de plage de dates) : permet aux utilisateurs de sélectionner rapidement et facilement des dates et des plages de dates.
- Navigation button (Bouton de navigation) : permet aux utilisateurs d'accéder rapidement à des feuilles, des récits et des sites Web. Cette extension permet également de déclencher des actions telles que des sélections et des variables d'ensemble.
- On-Demand reporting (Génération de rapports On-Demand) : il est désormais possible de générer des rapports Qlik NPrinting à partir des applications.
- Tabbed container (Conteneur à onglets) : permet de basculer entre plusieurs visualisations grâce à des onglets.
- Show/hide container (Afficher/masquer le conteneur) : similaire au conteneur à onglets, à ceci près que ce conteneur comprend des conditions d'affichage.
- Variable input (Entrée de variable) : permet aux utilisateurs de définir des valeurs à l'aide de boutons, de menus déroulants, de curseurs et de zones de saisie.

[Dashboard bundle](#)

26.3 Nouveaux modes de collaboration

Liens de graphique Qlik Sense à partager

Vous pouvez désormais partager des liens de graphique comportant des états de sélection personnalisés. En d'autres termes, vous pouvez partager vos toutes premières informations analytiques et recueillir rapidement d'autres données d'analyse.

Pour l'instant, cette fonction est uniquement disponible dans Qlik Cloud et Qlik Sense Enterprise pour déploiements élastiques.

26.4 Améliorations apportées aux visualisations et à la cartographie

Nouvelle couche de graphiques de carte

Une nouvelle couche de graphiques de carte est désormais disponible. Elle permet d'afficher des graphiques en barres ou en secteurs au-dessus d'une carte afin d'illustrer la distribution de valeurs de différents types.

Améliorations apportées au graphique en secteurs

Les graphiques en secteurs prennent désormais en charge une deuxième mesure, qui permet d'afficher plusieurs valeurs dans le rayon extérieur. Cette visualisation est également appelée graphique en camembert.

Paramètre d'opacité des contours

Il est désormais possible d'appliquer le paramètre d'opacité des contours à l'aide d'un curseur afin d'accroître la lisibilité, en particulier dans le cas de petites caractéristiques.

Nouvelles améliorations apportées aux services de cartes tuilées

De nouvelles améliorations apportées aux services de cartes tuilées (TMS, Tile Map Services), tels que Bing Maps, sont désormais prises en charge par la couche d'arrière-plan des graphiques de carte.

26.5 Amélioration de la gestion

Améliorations apportées à l'importation et à l'exportation d'applications

Grâce aux améliorations apportées à ces fonctions, vous pouvez importer et exporter des applications avec ou sans données en dehors de la console QMC.

Développements multicloud

La solution multicloud de Qlik vous offre désormais des options de configuration simplifiées grâce à l'utilisation de jetons JWT (JSON Web Token) auto-signés. Autrement dit, il est possible de connecter des composants sans nécessiter des fonctions spécifiques d'un IdP. De plus, Qlik Cloud peut à présent s'intégrer à AD FS en tant que fournisseur d'identité, ce qui permet aux utilisateurs travaillant dans une infrastructure Active Directory d'authentifier leurs utilisateurs.

26.6 Accessibilité

Listes de sélection accessibles, navigation au clavier et fonctionnalités de lecteur d'écran pour un accès aux listes de sélection.

27 Nouveautés de Qlik Sense September 2018

27.1 Intelligence augmentée

Conseiller analytique

Le conseiller analytique a été étendu à l'ensemble des utilisateurs d'applications Qlik Sense, notamment aux destinataires d'applications publiées. Les utilisateurs peuvent rechercher et générer des informations analytiques à partir des éléments principaux.

27.2 Création avancée

Améliorations apportées au contrôle des feuilles

- Vous bénéficiez d'un meilleur contrôle sur Qlik Sense lorsque vous utilisez des appareils prenant en charge les saisies tactiles et à la souris.
- Les développeurs d'applications peuvent définir un favori par défaut pour une application donnée. Les sélections sont appliquées à l'ouverture de l'application.

Personnalisation des applications

Les développeurs d'applications peuvent désactiver la disposition réactive des feuilles et définir une taille personnalisée en pixels. Votre tableau de bord se présente ensuite aux utilisateurs exactement tel que vous l'avez créé. Cette fonctionnalité n'est pas prise en charge par les appareils mobiles.

Améliorations apportées à l'éditeur d'expression

- Des liens directs pointant vers la page d'aide de Qlik Sense sont disponibles à partir des fonctions d'expression.
- Des améliorations ont été apportées à la classification des fonctions.
- L'option de recherche a été améliorée. Il est désormais plus facile de rechercher des variables, des fonctions et des noms de champ.

Meilleur contrôle sur les visualisations

- Vous avez la possibilité d'afficher ou de masquer des colonnes dans un tableau croisé dynamique en fonction d'une formule.
- Vous pouvez personnaliser des mesures principales à l'aide de dégradés et d'échelles de couleur. Il s'agit d'une méthode alternative pratique aux expressions de couleur personnalisées.

27.3 Visualisations et cartographie

Nouvelle couche de carte

La couche de densité est un arrière-plan de carte en dégradé multicolore dont l'intensité de la couleur varie en fonction de la valeur pondérée et de la proximité des points. Cette couche s'avère pratique pour, par exemple, mapper des données de type statistiques sur la criminalité aux valeurs des habitations par quartier.

Améliorations apportées aux cartes

- Les fonctions adaptatives de zoom et panoramique au niveau des pixels optimisent les performances lorsque vous parcourez des cartes denses.
- Des couleurs par défaut sont attribuées aux couches ajoutées. Chaque nouvelle couche est dotée d'une couleur indépendante choisie dans la palette.
- Il est désormais possible de charger les fichiers KML contenant des données de lignes géographiques, et de générer leur rendu.
- La lisibilité des légendes et des fenêtres contextuelles a été améliorée grâce aux étiquettes de champ affichant les valeurs de taille et de largeur.

27.4 Gestion

Améliorations apportées au flux de travail principal

Il est possible de déplacer plusieurs applications d'un flux vers un autre dans QMC. Cette fonctionnalité repose sur la fonctionnalité introduite dans Qlik Sense Enterprise April 2018, qui permettait de déplacer une seule application d'un flux vers un autre.

La structure frontale Open Source a été mise à niveau vers la version 1.6.9, qui offre une plus grande stabilité et une meilleure compatibilité.

27.5 Accès mobile

L'accès à Qlik Sense Enterprise est dorénavant pris en charge dans les environnements AirWatch EMM (Enterprise Mobile Management) à l'aide du navigateur Safari, Chrome ou VMware.

27.6 Connecteurs Qlik

Nous continuons à étendre les options de connectivité.

- La connectivité native a été ajoutée à MS Azure QSL DB, avec test et prise en charge de l'intégration.
- Le connecteur JIRA est passé de la phase bêta à la phase de disponibilité générale.

[JIRA](#)

27 Nouveautés de Qlik Sense September 2018

- La sécurité a été améliorée pour la méthode d'authentification LDAP, intégrée dans le connecteur Qlik ODBC. Cette fonctionnalité améliore l'expérience utilisateur et le retour sur investissement, grâce aux normes de chiffrement et d'authentification reconnues par le secteur.

28 Nouveautés de Qlik Sense June 2018

28.1 Création, découverte et collaboration

Conseiller analytique

Le conseiller analytique est une fonctionnalité d'intelligence augmentée (AI, Augmented Intelligence) qui suggère les informations exploitables et visualisations les plus pertinentes à prendre en compte et à explorer pour les utilisateurs. Le conseiller analytique s'appuie sur la technologie Moteur cognitif Qlik, qui génère automatiquement et hiérarchise par niveau de priorité les analyses et informations analytiques pertinentes en se basant sur les algorithmes exclusifs de Qlik. Les auteurs d'applications peuvent faire appel au conseiller analytique pour rechercher des informations exploitables parmi les données qu'ils chargent dans Qlik Sense et évaluer ces informations par rapport à l'ensemble de données global, aux dimensions figurant dans les données ou à des critères de recherche permettant de cibler des zones précises. Les informations analytiques tiennent compte du contexte et fonctionnent avec le moteur associatif de Qlik.

Libre-service accéléré

- Suggestions de graphique alternatives : le moteur cognitif Qlik propose à présent dans le panneau des propriétés toute une série de graphiques alternatifs visant à compléter la recommandation initiale.
- Alternance entre les dimensions et les mesures : il est désormais possible d'alterner entre les dimensions et les mesures dans le panneau des propriétés par simple glisser-déposer.
- Vous pouvez à présent changer rapidement de méthode d'agrégation courante à partir d'un menu déroulant disponible dans le panneau des propriétés.

Création avancée

- Il est dorénavant possible d'étendre les feuilles Qlik Sense dans le sens vertical selon un mode de défilement.
- Il est maintenant possible de modifier la taille de la grille des feuilles comportant des objets existants.

Nouvelles fonctionnalités disponibles dans l'éditeur d'expression

L'éditeur d'expression de Qlik Sense bénéficie d'un confort d'utilisation accru :

- **Champs** : créez des fonctions d'agrégation statistiques basées sur des données de champs. Deux cases à cocher vous permettent d'insérer de manière indépendante les clauses **Distinct** et **Total** dans les fonctions d'agrégation statistiques.
- **Fonctions** : utilisez cette option pour saisir des fonctions Qlik Sense générales dans une expression.
- **Variables** : utilisez cette option pour insérer des variables dans une expression. Lorsqu'une variable est sélectionnée, un aperçu de sa définition et de sa valeur s'affiche.

Filtrage de données à partir de fichiers

Qlik Sense June 2018 vous permet de créer des conditions de filtrage applicables au contenu des champs figurant dans vos fichiers. Ces filtres sont automatiquement appliqués au script lors du chargement des données dans le Gestionnaire de données.

Visualisations et cartographie

- Le graphique de carte multicouche propose désormais des couches de lignes.
- Vous avez désormais la possibilité d'afficher et de masquer des colonnes spécifiques dans un tableau simple à l'aide de conditions d'expression.
- Il est maintenant possible de désactiver le mini graphique utilisé pour le défilement dans les graphiques en courbes, en barres et combinés.

Amélioration de la gestion des applications à partir du hub

Qlik Sense June 2018 comprend des nouveautés et des améliorations en matière de gestion des applications à partir du hub :

- Il est désormais possible, à partir du hub, de republier une application déjà publiée. Tout d'abord, dupliquez l'application publiée, apportez les modifications souhaitées, puis republiez l'application dans le flux de départ. Le flux est automatiquement sélectionné dans le système d'après le nom de l'application.
- Le hub comprend une nouvelle section dédiée aux applications publiées. Dans cette section, vous pouvez toujours créer une application dupliquée puis utiliser la nouvelle fonctionnalité Nouvelle publication d'une application à partir du hub afin de republier vos modifications à l'intention des utilisateurs.
- Le propriétaire de l'application peut désormais approuver les feuilles communautaires d'une application publiée et les ajouter à la liste des feuilles de base. Il peut également décider d'annuler l'approbation des feuilles de base dans la section **Communauté**.

Accessibilité

Afin d'améliorer davantage l'accessibilité de Qlik Sense, nous avons implémenté les fonctions suivantes :

- Balises de lecteur d'écran
- Navigation au clavier dans les tableaux
- Passage du graphique à la table pour l'inspection et la sélection des valeurs

Site d'aide de Qlik accessible

Les améliorations suivantes ont été apportées de manière globale à l'accessibilité du site d'aide de Qlik, help.qlik.com :

- Le site d'aide prend en charge la navigation et les interactions utilisateur à l'aide des touches et raccourcis du clavier.
- Les éléments de l'interface utilisateur, le texte, la recherche et les images prennent en charge les fonctions de zoom, de redimensionnement et d'agrandissement d'écran.

- Le texte, les icônes et les images sont conformes aux normes d'accessibilité en matière de contraste et de lisibilité.

28.2 Déploiement et administration

Fonctionnalité multicloud

Avec Qlik Sense June 2018, vous pouvez distribuer des applications développées dans Qlik Sense Enterprise on Windows vers Qlik Cloud et Qlik Sense Enterprise pour les déploiements élastiques. Les applications sont utilisées dans le nouveau hub de cloud. Qlik Sense Enterprise on Windows et l'environnement cloud sont gérés par une seule licence et une méthode d'authentification unique.

Pour obtenir la licence appropriée et des informations détaillées, contactez le représentant Qlik de votre région ou le support Qlik.

28.3 Accès mobile

Prise en charge du navigateur BlackBerry Access

Qlik Sense June 2018 vous permet d'accéder à Qlik Sense et de consommer les applications à partir d'un appareil mobile utilisant un navigateur BlackBerry Access. L'administrateur doit configurer un déploiement BlackBerry Dynamics à l'intention des utilisateurs. Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation de BlackBerry Access pour se connecter à Qlik Sense, consultez l'article de support *Connecting to Qlik Sense using BlackBerry Access*.

28.4 Connecteurs Qlik

Qlik Sense June 2018 comprend cinq nouveaux connecteurs dans son offre de connecteurs ODBC. Tous les connecteurs indiqués ci-dessous sont mis à jour selon la dernière version du protocole OpenSSL.

- Presto : le connecteur PrestoDB vous permet de créer des connexions qui interrogent toutes les sources de données d'un environnement configuré avec Presto.

Les connecteurs suivants sont disponibles en version bêta :

- Apache Drill : le connecteur Apache Drill permet d'accéder à des magasins de données non relationnels.
- Apache Phoenix : le connecteur Apache Phoenix permet d'accéder à des magasins de données relationnels.
- Apache Spark : le connecteur Apache Spark offre un accès SQL et HiveQL direct aux distributions Apache Hadoop/Spark.
- MongoDB : le connecteur MongoDB permet d'accéder à MongoDB, un programme de base de données NoSQL.

29 Nouveautés de Qlik Sense April 2018

29.1 Création, découverte et collaboration

Visualisation de données assistée par les suggestions de graphique de Qlik Sense

Les suggestions de graphique Qlik Sense facilitent la création d'une visualisation en vous permettant de déplacer les champs sur les feuilles par simple glisser-déposer. Les suggestions de graphique sont créées à l'aide du moteur cognitif de Qlik. Celui-ci exploite les informations analytiques provenant des données chargées afin de les combiner aux meilleures pratiques en matière de visualisation des données.

Publication d'une application à partir du hub

Dans Qlik Sense April 2018, vous pouvez publier une application que vous avez créée dans un flux pour lequel vous disposez de droits d'accès de publication. Si vous avez publié une application dans un flux, vous pouvez parfaitement la déplacer d'un flux vers un autre, sous réserve de disposer de l'autorisation de publication.

Améliorations basées sur les commentaires des utilisateurs

Qlik Sense April 2018 comprend une série d'améliorations issues des commentaires des utilisateurs :

- Il existe désormais trois tailles de grille de feuille d'application différentes : petite, moyenne ou grande.
- Il est dorénavant possible de définir des abréviations personnalisées dans le script de chargement. Par exemple, vous pouvez choisir d'utiliser Billions (Milliards) au lieu de G.
- Lorsque vous cliquez sur le bouton Éditer d'une visualisation liée, un nouveau raccourci vous redirige vers l'édition de l'élément Visualisation principale.
- De nouveaux raccourcis clavier ont été ajoutés pour avancer et reculer dans les sélections.

Améliorations apportées aux visualisations de carte

Qlik Sense April 2018 présente des améliorations considérables au niveau des visualisations de cartes intégrées :

- Prise en charge de plusieurs couches
- Étiquettes pour les couches de points et de zones
- Recherche rapide de pays, divisions, villes et codes postaux
- Hausse de la limite supérieure fixe du nombre d'objets
- Sélection dans un cercle avec mesure de la distance
- Prise en charge de la vue exploratoire des cartes avec descente dans la hiérarchie
- Contrôle des couches, limite de zoom et ordre de traçage
- Nom anglais ou version locale sur la carte d'arrière-plan

Prise en charge de la navigation au clavier dans le hub de Qlik Sense

Afin d'améliorer l'accessibilité, le hub de Qlik Sense prend désormais en charge la navigation au clavier et les raccourcis associés.

Liaison de Qlik Sense Client-Managed Mobile à des applications tierces

Qlik Sense Client-Managed Mobile peut désormais interagir avec des applications mobiles tierces par le biais d'une URL générée personnalisée (lien ciblé). Il est possible d'incorporer le lien dans l'application mobile tierce, avec les sélections et filtres appropriés. Lorsque vous cliquez sur le lien, l'application s'ouvre dans Qlik Sense Client-Managed Mobile avec les filtres et sélections appliqués au cours de la présentation initiale. L'expérience utilisateur s'en trouve améliorée et les interactions avec l'application sont enrichies par le contexte fourni.

29.2 Déploiement

Améliorations apportées au déploiement

À partir de la version Qlik Sense April 2018, il n'est plus nécessaire d'utiliser le port 4244 comme port d'authentification. Si vous protégez votre environnement à l'aide du protocole SSL, vous pouvez utiliser le port 443 comme port externe pour Qlik Sense Proxy Service (QPS).

Mode VPN par application pour Qlik Sense Client-Managed Mobile

Qlik Sense Client-Managed Mobile fonctionne désormais en mode VPN par application, avec les composants de tunnel VMware Workspace ONE appropriés. La sécurité du trafic réseau s'en trouve renforcée entre Qlik Sense Client-Managed Mobile et Qlik Sense Enterprise déployé derrière un pare-feu d'entreprise. Grâce à cet ajout, il est inutile d'acheminer le trafic réseau des appareils via un réseau privé virtuel (VPN). Seules les applications Qlik Sense Mobile sont acheminées via le VPN, ce qui réduit la charge sur le serveur VPN.

29.3 Administration

Allocations de nouveaux types de licence

Les utilisateurs ayant fait l'acquisition de Qlik Sense avec la prise en charge des nouveaux types de licence Professional et Analyzer peuvent désormais configurer l'allocation de ces licences dans QMC.

Améliorations apportées aux connexions analytiques

Avec Qlik Sense April 2018, les administrateurs de Qlik Sense Enterprise ont dorénavant la possibilité d'ajouter, de supprimer et de reconfigurer des connexions analytiques sans redémarrer de services supplémentaires requis pour le fonctionnement de ce type de connexion. Les administrateurs peuvent également arrêter et démarrer tous les services dans n'importe quel ordre sans que cela n'influe sur la fonctionnalité de la connexion analytique. Les utilisateurs Qlik Sense Desktop expérimentés peuvent développer et utiliser des connexions analytiques, même lorsque le serveur SSE implémentant la connexion analytique est démarré après le moteur Moteur associatif Qlik.

Possibilité d'exporter des données pour les utilisateurs anonymes

À partir de la version Qlik Sense April 2018, les utilisateurs anonymes peuvent imprimer et exporter des données.

30 Nouveautés de Qlik Sense February 2018

30.1 Création, découverte et collaboration

Génération dynamique de requêtes portant sur des sources Web dans les scripts

Vous avez désormais la possibilité de générer l'URL de manière dynamique avant de récupérer les données au moyen du connecteur de fichier Web dans le script de chargement de données. Cette méthode ouvre un large éventail de possibilités inédites en matière d'interrogation de fichiers hébergés sur le Web.

[Chargement de fichiers à partir de ressources Web](#)

Chargement d'une table à partir d'une connexion analytique

Vous pouvez désormais renvoyer une table complète dans une demande unique à une connexion analytique à partir du script de chargement de données, grâce à la nouvelle clause **Extension** de l'instruction **Load**. Vous observerez une très nette hausse des performances au niveau du chargement des données à partir d'une connexion analytique au cours d'un rechargement.

[Charger](#)

Simplification de la préparation des données à l'aide des associations recommandées

Vous avez désormais la possibilité d'utiliser des associations recommandées pour identifier des associations possibles entre les tables. Cette méthode facilite les expérimentations avant d'appliquer des modifications au modèle de données.

[Gestion des associations de données](#)

Ajout d'effets de style à une application à l'aide de thèmes personnalisés

Vous avez désormais la possibilité d'ajouter des effets de style à une application de manière globale ou granulaire en utilisant des thèmes personnalisés :

- Modifiez les couleurs d'arrière-plan et les éléments de graphique individuels.
- Définissez les palettes et les dégradés de couleurs.
- Spécifiez les tailles et couleurs des polices.

[Ajout d'effets de style à une application](#)

Génération d'applications On-demand

Vous avez désormais la possibilité de créer des solutions de génération d'applications On-Demand (ODAG, On-Demand App Generation) avec prise en charge d'utilisateurs anonymes. Cette option vous offre des fonctionnalités supplémentaires pour les sites Web externes et les scénarios OEM.

[Gestion du Big Data à l'aide des applications On-demand](#)

Qlik Sense Client-Managed Mobile

Il est dorénavant possible d'utiliser Qlik Sense Client-Managed Mobile sur un iPhone. L'application comprend le moteur QIX Engine complet, lequel fournit la technologie associative brevetée de Qlik sur tous les appareils mobiles Apple pris en charge en ligne et hors ligne.

[Application Qlik Sense Mobile](#)

Connecteurs ODBC mis à jour

Le package de connecteurs ODBC Qlik comprend des connecteurs mis à jour :

- Oracle
[Oracle](#)
- PostgreSQL
[PostgreSQL](#)

30.2 Déploiement et administration

Authentification unique (SSO) avec Microsoft SQL Server

Vous avez désormais la possibilité d'établir une connexion unique avec Microsoft SQL Server que vous pouvez ensuite partager entre différents utilisateurs. Les règles de sécurité de la base de données conditionnent les tables et valeurs SQL Server que chaque utilisateur peut consulter.

[Configuration de l'authentification unique \(SSO\) avec Microsoft SQL Server \(MS SQL Server\)](#)

31 Nouveautés de Qlik Sense November 2017

31.1 Création, découverte et collaboration

Navigation au clavier dans les applications Qlik Sense

Vous avez désormais la possibilité de naviguer dans les applications Qlik Sense à partir du clavier. La navigation au clavier est prise en charge à la fois dans la page d'aperçu de l'application et sur la barre d'outils de Qlik Sense.

[Navigation au clavier et raccourcis dans Qlik Sense](#)

Boîte de dialogue Détails du Gestionnaire de données

Il est dorénavant possible de visualiser les opérations et transformations appliquées aux tables et aux champs via la boîte de dialogue **Détails**. La boîte de dialogue **Détails** vous permet d'afficher les opérations et transformations actives exécutées sur la table ou le champ sélectionné(e), selon l'ordre dans lequel elles sont appliquées dans le script de chargement de données généré. De cette façon, vous voyez aisément la source d'une table ou d'un champ, les modifications qui viennent d'être apportées et l'ordre d'application de ces modifications.

[Affichage des détails des transformations de tables et de champs dans le Gestionnaire de données](#)

Procédure manuelle d'ajout de données

Vous pouvez à présent saisir manuellement des données via la fonction **Ajouter des données** du **Gestionnaire de données**. L'option **Saisie manuelle** disponible sous **Ajouter des données** vous permet de saisir des données dans un éditeur de table, données que vous ajoutez ensuite sous forme de table dans le **Gestionnaire de données**.

[Ajout manuel de données dans Qlik Sense](#)

Fonctions supplémentaires disponibles pour les champs calculés

Lorsque vous créez des champs calculés dans le **Gestionnaire de données**, vous disposez à présent de fonctions supplémentaires.

[Utilisation de champs calculés](#)

Nouveaux connecteurs ODBC

Le package de connecteurs ODBC Qlik comprend de nouveaux connecteurs : Amazon Redshift et Google BigQuery.

31.2 Déploiement et administration

Déconnexion unique SAML

Grâce à Authentification unique (SSO) SAML, vous n'avez besoin de vous connecter qu'une seule fois pour accéder à plusieurs sites Web. De ce fait, il existe un risque potentiel qu'une ou plusieurs sessions ne soient pas fermées correctement. L'utilisation de Déconnexion unique SAML permet d'éliminer ce risque.

32 Nouveautés de Qlik Sense September 2017

32.1 Création, découverte et collaboration

Opérations séquentielles dans le Gestionnaire de données

Grâce aux améliorations apportées au **Gestionnaire de données**, vous pouvez appliquer des transformations séquentielles aux tables et aux champs. Alors que dans les versions précédentes vous étiez limité au niveau des transformations pouvant être effectuées simultanément, comme l'application d'une seule transformation de carte de profilage des données à un champ unique, vous avez désormais la possibilité d'utiliser en même temps les cartes de profilage des données, la concaténation, les champs calculés et l'annulation du glissement des données de tableau croisé dynamique.

[Gestion des données de l'application à l'aide du Gestionnaire de données](#)

Couleurs utilisées récemment disponibles dans le sélecteur de couleurs

Le sélecteur de couleurs de Qlik Sense affiche dorénavant les cinq dernières couleurs sélectionnées dans Qlik Sense.

Améliorations du Gestionnaire de données en matière de navigation et de confort d'utilisation

Des améliorations ont été apportées au Gestionnaire de données en vue d'améliorer l'expérience utilisateur : repositionnement et nouveau style des boutons de la méthode Ajouter des données, nouveau design de la page d'aperçu de l'application en l'absence de données chargées, etc.

Nouvelle visualisation : Graphique en cascade

Vous avez désormais la possibilité d'illustrer la façon dont une valeur initiale est affectée par des valeurs positives et négatives intermédiaires grâce au nouveau graphique en cascade. Vous pouvez, par exemple, afficher les contributions positives et négatives de différents comptes d'un compte de résultat.

Améliorations des applications On-demand en termes de convivialité

Les utilisateurs ont désormais accès à davantage d'informations et bénéficient d'un contrôle accru sur les applications On-demand générées. Le panneau du point de navigation affiche à présent le nombre de lignes sélectionnées, les contraintes appliquées aux différents champs et l'état de sélection associé à chaque contrainte. Les utilisateurs peuvent également contrôler la méthode de dénomination des applications On-demand générées. Ils peuvent aussi recharger et régénérer les applications On-demand en fonction des sélections actives. Enfin, ils ont la possibilité de copier et de régénérer une application On-demand de façon à conserver son état actuel tout en créant une version comportant de nouvelles sélections.

32.2 Déploiement et administration

Application Qlik Sense Client-Managed Mobile

L'application Qlik Sense Client-Managed Mobile vous permet de vous connecter à votre déploiement Qlik Sense Enterprise de manière sécurisée à partir d'un appareil mobile pris en charge. Il est possible de déployer et de gérer l'application Qlik Sense Client-Managed Mobile à l'aide du logiciel Enterprise Mobile Management (EMM) ou d'outils Apple Developer Enterprise Program.

Vous pouvez télécharger la nouvelle application Qlik Sense Client-Managed Mobile sur votre appareil iOS, puis vous connecter à un serveur Qlik Sense Enterprise. Vous avez la possibilité de télécharger des applications Qlik Sense et de les visualiser ultérieurement, lorsque vous n'êtes plus connecté à un serveur.

Journalisation centralisée

Grâce à l'introduction de la persistance partagée, tous les nœuds disposent désormais d'un accès direct à une base de données commune et à un système de fichiers commun. Qlik Logging Service centralise la journalisation en collectant tous les messages et en les insérant dans une base de données PostgreSQL. Cette fonction est facultative, mais elle est activée par défaut.

33 Nouveautés de Qlik Sense June 2017

33.1 Création, découverte et collaboration

Applications On-demand

Les applications On-demand vous permettent de charger et d'analyser de très grands volumes de données, désignés sous l'expression « Big Data ». Elles offrent des vues agrégées de magasins de données de Big Data et permettent, par ailleurs, d'identifier les sous-ensembles de données pertinents à charger en vue d'une analyse détaillée. Les applications On-demand sont créées à partir d'applications modèles et d'applications de sélection conçues dans un but spécifique.

[Gestion du Big Data à l'aide des applications On-demand](#)

Nouvelles visualisations

Vous avez désormais la possibilité de visualiser la distribution et la plage de vos données à l'aide des types de graphique supplémentaires suivants.

La boîte à moustaches convient parfaitement pour comparer la plage et la distribution de groupes de données numériques. Les données sont représentées par une boîte à moustaches avec un trait d'axe au milieu.

Le diagramme de distribution convient parfaitement pour comparer la plage et la distribution de groupes de données numériques. Les données sont tracées sous forme de points de valeur le long d'un axe.

L'histogramme convient parfaitement pour visualiser la distribution de données numériques selon un intervalle continu ou une période donnée. Les données sont divisées en compartiments.

Synchronisation de tables de script dans le **Gestionnaire de données**

Vous pouvez désormais synchroniser des tables de script dans le **Gestionnaire de données** et ainsi utiliser les outils disponibles dans ce dernier.

[Synchronisation de tables de script dans le Gestionnaire de données](#)

Cartes de profilage des données

Vous avez désormais la possibilité d'afficher un récapitulatif des données de champ de table et de transformer ces données dans le **Gestionnaire de données** en utilisant les cartes de profilage.

La carte **Récapitulatif** vous permet d'afficher un récapitulatif des données d'un champ de table. Grâce à elle, vous pouvez également visualiser différentes interprétations possibles des données, telles que l'affichage des données du champ sous forme de dimension ou de mesure. Vous disposez ainsi de plusieurs options de transformation potentielles.

La carte **Remplacer** vous permet de sélectionner une ou plusieurs valeurs à partir d'un champ et de les remplacer par une autre valeur.

La carte **Définir comme NULL** vous permet de sélectionner des valeurs dans un champ de table, puis de les définir manuellement comme NULL.

La carte **Ordre** vous permet d'appliquer un ordre personnalisé aux valeurs dans un champ de dimension.

La carte **Fractionner** vous permet de diviser le contenu d'un champ en plusieurs champs.

La carte **Compartment** permet de grouper des données de champs de mesure en plages, aboutissant à la création d'un nouveau champ à partir des groupements spécifiés.

Concaténation dans le **Gestionnaire de données**

Vous avez désormais la possibilité de concaténer manuellement des tables dans le **Gestionnaire de données**.

Couleurs et dimensions

Vous avez désormais la possibilité d'attribuer des couleurs aux dimensions principales, afin de garantir que les mêmes couleurs sont appliquées aux dimensions dans toutes les visualisations.

Vous pouvez par ailleurs attribuer des couleurs spécifiques aux valeurs d'une dimension, de façon à garantir une utilisation cohérente des couleurs définies par dimension dans toutes les visualisations.

33.2 Administration

Authentification unique pour Cloudera Impala

Vous pouvez désormais configurer des connexions par authentification unique (SSO) à Cloudera Impala.

Vous configurez l'authentification unique en établissant une connexion approuvée avec Cloudera Impala, puis en définissant la connexion ODBC afin qu'elle utilise les informations d'identification de Qlik Sense.

Trois nouvelles applications de surveillance

Afin de pouvoir évoluer en fonction de la taille du déploiement et de l'historique des journaux toujours plus grand, et de répondre aux besoins croissants en matière de surveillance via Qlik Sense, les applications de surveillance ont été refactorisées en trois nouvelles applications plus petites et plus spécialisées.

Connexions analytiques

Les connexions analytiques vous permettent de configurer une extension côté serveur en vue d'étendre la bibliothèque d'expressions de Qlik Sense et de prendre en charge les appels de moteurs tiers.

33.3 Historique

Ce fichier PDF comprend toutes les nouveautés et mises à jour intégrées depuis la première version de Qlik Sense.

 [Nouveautés par rapport à la version Qlik Sense 1.0](#)

34 Nouveautés de Qlik Sense 3.2

34.1 Création, découverte et collaboration

Mesures de calendrier

Vous avez désormais la possibilité de créer des mesures de calendrier en vue d'analyser des données sur des intervalles de temps relatifs. Ainsi, vous pouvez utiliser des mesures de calendrier pour comparer les chiffres de vente de la période en cours depuis le début de l'exercice aux chiffres de l'année précédente.

Couleurs et mesures

Pour vos graphiques, vous pouvez sélectionner les couleurs en vous basant sur des mesures. Vous pouvez également définir une seule couleur à partir d'une palette de couleurs.

34.2 Déploiement

Persistance partagée

Vous avez dorénavant la possibilité de déployer un site à plusieurs nœuds bénéficiant du partage de la persistance. Autrement dit, les nœuds partagent une seule base de données de référentiel et un seul dossier réseau pour les fichiers d'application. Deux solutions s'offrent à vous : partager le référentiel du nœud central ou configurer un cluster de base de données haute disponibilité comme base de données de référentiel. De cette façon, vous bénéficiez de plus gros volumes de modifications, notamment les rechargements, et éliminez les retards causés par la synchronisation.

34.3 Administration

Authentification de bureau

Les utilisateurs de Qlik Sense Desktop ont désormais la possibilité de s'authentifier auprès de leur serveur Qlik Sense Enterprise. L'administrateur Qlik Sense Enterprise configure un lien d'authentification dans Console de gestion Qlik, puis le distribue aux utilisateurs.

 [Lancement de Qlik Sense Desktop](#)

 [Configuration de l'authentification de Qlik Sense Desktop](#)

Convertisseur QlikView

Convertisseur QlikView est un outil qui simplifie les tâches associées à la conversion d'éléments provenant d'un document QlikView en éléments principaux placés dans une application Qlik Sense. Vous avez la possibilité de sélectionner des visualisations, des expressions, des dimensions et des variables pour la conversion. Cet outil est disponible à partir de Dev Hub.

35 Nouveautés de Qlik Sense 3.1

35.1 Création, découverte et collaboration

Reconnaissance des villes et des pays lors du chargement de données

Des données géographiques (points et polygones de zones) sont désormais créées automatiquement au moment du chargement de données contenant des noms de villes et de pays reconnus. De ce fait, vous pouvez créer rapidement une visualisation de carte de vos données sans devoir charger séparément les données géographiques.

Alignement du défilement

Vous avez désormais la possibilité de définir la position du point de départ de la barre de défilement d'un graphique à la fin des données.

Thème par défaut d'une application

Il est dorénavant possible de modifier le thème par défaut d'une application. Le nouveau thème Qlik - **Standard** permet d'ajuster le remplissage et l'espacement autour des objets, et dispose d'espaces spécialement conçus pour les titres. Toutes les applications (nouvelles et existantes) utilisent le thème Qlik — **Classique** par défaut.

Ajout de couleurs par glisser-déposer

Vous pouvez à présent faire glisser n'importe quel(le) champ, dimension ou mesure depuis le panneau des ressources pour le ou la déposer sur une visualisation afin de modifier la couleur.

Navigation

Vous pouvez désormais choisir d'afficher ou de masquer le menu de navigation dans le hub.

Rechercher Qlik DataMarket

Qlik DataMarket comprend à présent un outil de recherche qui permet aux utilisateurs de rechercher des termes et des expressions dans les packages, catégories et ensembles de données de DataMarket.

Prise en charge par le connecteur Salesforce Connector de la segmentation de clé primaire (primary key chunking)

Qlik Salesforce Connector prend désormais en charge la segmentation de clé primaire (primary key (PK) chunking) lors du chargement des données en mode bloc.

Filtrage des données dans les connecteurs de base de données

Les connecteurs de base de données figurant dans le kit Qlik ODBC Connectors Package installé avec Qlik Sense permettent de sélectionner des sous-ensembles de données en filtrant par données spécifiques dans les enregistrements de la base de données.

35.2 Administration

Console de gestion Qlik

La console QMC comporte désormais un paramètre de moteur intitulé **Create search index during reload** (Créer un index de recherche lors du rechargement), qui améliore la première expérience de recherche des utilisateurs.

36 Nouveautés de Qlik Sense 3.0

36.1 Création, découverte et collaboration

Connecteurs Qlik installés avec Qlik Sense

Les connecteurs Qlik, qui devaient auparavant être installés séparément, sont désormais installés automatiquement avec Qlik Sense.

- Le connecteur Qlik REST 1.1 permet à Qlik Sense de charger efficacement des données dans une application Qlik Sense à partir d'une source de données REST. Le connecteur QlikREST est un connecteur générique. Autrement dit, il n'est pas conçu pour une source de données REST particulière.
- Le connecteur Qlik Salesforce 14.0 permet à Qlik Sense de charger efficacement des données dans une application Qlik Sense à partir d'un ensemble de données Salesforce.com. Les données Salesforce.com sont accessibles aux utilisateurs disposant d'un compte Salesforce.com et d'informations d'identification d'accès actives.
- Les connecteurs de base de données Qlik figurant dans le kit ODBC Connectors Package 1.1 permettent à Qlik Sense de charger efficacement des données dans une application Qlik Sense à partir de bases de données accessibles via des pilotes ODBC (Open Database Connectivity) pris en charge. Lorsque vous utilisez un des connecteurs de base de données disponibles dans le kit Qlik ODBC Connectors Package, il est inutile de créer une connexion DSN avant de vous connecter à la base de données ODBC.

Gestion des associations de tables dans le Gestionnaire de données

La vue Associations du Gestionnaire de données bénéficie d'une nouvelle interface utilisateur améliorée, comportant des bulles pour représenter les tables dans le modèle de données. Vous pouvez associer les données plus facilement en fonction des recommandations.

[Gestion des associations de données](#)

Authentification unique pour SAP HANA

Vous pouvez désormais configurer des connexions par authentification unique (SSO) à SAP HANA.

Vous configurez l'authentification unique en établissant une connexion approuvée avec SAP HANA, puis en définissant la connexion ODBC pour qu'elle utilise les informations d'identification de Qlik Sense.

Nouveaux packages Qlik DataMarket

Qlik DataMarket fournit de nouveaux packages de données premium :

- Cours historiques des actions de la part de grandes places boursières
- Données financières de la part d'entreprises du monde entier
- Indicateurs de population pour les états et les régions de l'Inde
- Population du Canada par provinces ou territoires

Nouvelle structure à plusieurs tables pour les ensembles de données Qlik DataMarket

Une structure à plusieurs tables augmente l'efficacité avec laquelle les données sont chargées et peut améliorer les associations de données.

Lorsque les données sont chargées à partir d'un ensemble de données Qlik DataMarket, elles sont allouées à plusieurs tables individuelles. Ces tables sont associées par des champs clés générés. Les mesures et les périodes issues de l'ensemble de données sont consolidées dans une table qui se voit attribuer le nom de l'ensemble de données. Les champs de dimension sont alloués à des tables individuelles.

[Établissement d'associations dans Qlik DataMarket](#)

Publication d'applications

Vous pouvez désormais publier vos applications à partir de Qlik Sense. Dans les versions précédentes, vous pouviez uniquement publier des applications à partir de Console de gestion Qlik.

[Publication d'une application](#)

Prise en charge de nouvelles langues

Qlik Sense est désormais disponible en quatre nouvelles langues : polonais, turc, coréen et chinois traditionnel.

Les applications prennent désormais en charge le sens de lecture bidirectionnel pour les langues telles que l'arabe et l'hébreu.

Ajout d'effets de style à une application

Vous pouvez à présent appliquer des effets de style à votre application afin de la personnaliser selon les normes de votre entreprise.

Recherche visuelle incluse dans la fonction de recherche intelligente

Il est dorénavant possible d'effectuer des recherches dans les visualisations comme dans les éléments de données. Les résultats de la recherche sont renvoyés sous la forme d'une galerie de visualisations dans lesquelles les termes ont été détectés. Cliquez sur une visualisation pour accéder directement à la feuille dont elle est issue.

Amélioration des applications à l'aide de widgets

Pour améliorer l'aspect et le comportement de vos applications, vous pouvez désormais créer et utiliser un nouveau type d'objet personnalisé, le widget. Des bibliothèques de widgets sont disponibles dans le panneau des ressources parallèlement aux extensions de visualisation. Les widgets sont plus simples à élaborer que les extensions de visualisation. En règle générale, les widgets correspondent à des objets de type indicateur KPI personnalisés, à des visualisations de type graphique simple, à des tables et à des objets de navigation pour les feuilles.

Graphiques temporels

Il est désormais possible d'utiliser une échelle continue sur l'axe des abscisses dans un graphique en courbes afin d'obtenir une vue précise des données liées au temps.

Contenu partagé dans le hub de Qlik Sense

Il est désormais possible de partager des documents QlikView provenant de QlikView dans le hub de Qlik Sense.

Vous avez à présent la possibilité de distribuer des rapports Qlik NPrinting dans le hub de Qlik Sense.

Autres modifications

Il est possible d'automatiser la création des géopoints, que vous utilisez dans les visualisations de carte, à partir des données de latitude et de longitude.

Vous pouvez désormais ouvrir une boîte de dialogue contenant des informations sur l'utilisateur à partir du hub.

Vous pouvez ajouter et joindre plusieurs fichiers de données à votre application en une opération, grâce au glisser-déposer.

36.2 Déploiement

IPv6

Qlik Sense prend désormais en charge le protocole IPv6.

Qlik Deployment Console

Qlik Deployment Console (QDC) n'est pas pris en charge par Qlik Sense 3.1.

36.3 Administration

Mise à jour des applications Monitoring dans QMC

Les applications Monitoring apps incluent désormais des dimensions et des mesures alternatives pour offrir une plus grande personnalisation.

L'application Operations Monitor comprend des métadonnées de base concernant les utilisateurs, les tâches, les applications et les objets d'application.

L'application License Monitor génère des rapports sur l'utilisation des jetons par rapport aux jetons alloués et aux jetons disponibles, et affiche ces informations par application et aussi par flux. Des métadonnées de base concernant les utilisateurs et les applications sont également disponibles dans l'application.

37 Nouveautés de Qlik Sense 2.2

37.1 Création, découverte et collaboration

Gestionnaire de données

L'interface utilisateur du gestionnaire de données bénéficie d'améliorations et de plusieurs nouvelles fonctions :

- Vous avez désormais la possibilité de fractionner des tables qui ont été concaténées.
- Vous pouvez renommer des tables et des champs.
- Vous pouvez ajouter des champs calculés à une table. Un champ calculé utilise une expression pour définir le résultat. Il est possible d'employer des fonctions, des champs et des opérateurs dans l'expression.
- Vous avez la possibilité de modifier le format d'affichage des champs de date et d'horodatage.
- Les champs contenant des dates et des horodatages sont étendus à l'aide d'attributs de date qu'il est possible d'utiliser dans les visualisations et les expressions.

Dimensions et mesures alternatives

Il est désormais possible d'ajouter des dimensions et des mesures alternatives à certaines visualisations en utilisant le panneau des propriétés. Les dimensions et les mesures alternatives deviennent ainsi facilement accessibles, et vous pouvez modifier rapidement les données contenues dans une visualisation. Cette fonctionnalité est également prise en charge par le menu d'exploration visuelle (disponible lors de l'analyse des visualisations).

Exportation de données à partir de tableaux croisés dynamiques et d'autres graphiques

Vous avez désormais la possibilité d'exporter des données à partir de tableaux croisés dynamiques, de graphiques en courbes et de graphiques en barres empilés, et de treemaps.

Qlik DataMarket

De nouveaux packages DataMarket sont disponibles pour la météorologie mondiale, les devises et les bourses de valeurs.

Des améliorations ont été apportées à l'interface de sélection des données.

- Les ensembles de données gratuits et soumis à licence sont classés dans des catégories distinctes clairement indiquées.
- Les ensembles de données hiérarchiques sont structurés de manière à en faciliter la sélection.

Mise en récit des données

Des améliorations ont été apportées à la mise en récit des données.

- Vous pouvez désormais prendre un instantané d'une visualisation lorsque vous pointez avec la souris sur la visualisation.
- Vous avez désormais la possibilité de créer une annotation lors de la prise d'un instantané de visualisation. L'annotation est affichée dans la bibliothèque d'instantanés et vous aide à différencier les instantanés les uns des autres.
- Lorsque vous ajoutez un instantané à une diapositive de récit, il s'accroche désormais à la grille.
- Pendant la lecture d'un récit, une info-bulle s'affiche à l'écran lorsque vous pointez avec la souris sur les points de données.

37.2 Déploiement

Mesures Qlik Sense Proxy Service

Une nouvelle mesure, intitulée PrintingLoadBalancingDecisions, est disponible pour Qlik Sense Proxy Service (QPS).

Journalisation dans Service d'impression Qlik Sense

Les dossiers et fichiers utilisés par Service d'impression Qlik Sense (QPR) pour la journalisation ont été mis à jour.

Configuration système requise par Qlik Deployment Console

Le système d'exploitation Microsoft Windows 10 est désormais pris en charge par Qlik Deployment Console (QDC).

Clonage de sites

Il est possible d'utiliser Qlik Deployment Console (QDC) pour cloner des sites Qlik Sense entiers.

Fichiers d'installation de Qlik Sense stockés dans le compartiment S3

Le plug-in Amazon Web Services (AWS) utilise Amazon Simple Storage Service (S3) pour mettre en cache les fichiers d'installation de Qlik Sense, afin d'éviter de les charger pour chaque nouveau site ou nœud.

37.3 Administration

Nouvelle option de licence

La licence basée sur la capacité vous permet de configurer le nombre de cœurs à utiliser sur un processeur.

Limitation de la consommation des ressources par les applications

Le service Qlik Sense Engine Service comprend désormais des paramètres permettant de limiter la quantité de ressources (mémoire ou temps de traitement) que les applications peuvent consommer.

Remaniement de la page d'audit dans Console de gestion Qlik

La page de présentation de la fonction d'audit comprend une table de règles améliorée pour la sécurité, la synchronisation et la licence.

Mise à jour de l'application Operations Monitor disponible dans QMC

L'application Operations Monitor intègre désormais la nouvelle fonction de journalisation des impressions (exportations). Une nouvelle feuille Export Overview (Vue d'ensemble des exportations) est incluse dans l'application.

38 Nouveautés de Qlik Sense 2.1

Cette section décrit les principales nouveautés et fonctions mises à jour dans la version 2.1 de Qlik Sense :

Ajout de fichiers de données en pièce jointe	Vous pouvez dorénavant télécharger des fichiers de données vers une application stockée sur un serveur en les joignant.
Vue d'ensemble des variables	Vous pouvez désormais obtenir une vue d'ensemble complète des variables utilisées dans une application non publiée, de même que créer, éditer et supprimer des variables.
Bibliothèque multimédia	Vous avez la possibilité de visualiser toutes les images contenues dans une application et de télécharger de nouvelles images.
Exploration visuelle	Il est désormais possible d'éditer certaines propriétés d'une visualisation par le biais du nouveau menu d'exploration.
Sélection de plage modifiable	Il est désormais possible d'entrer des valeurs exactes et d'effectuer des sélections plus précises.
Exportation d'un récit	Il est possible d'exporter un récit sous forme de présentation PowerPoint.
Gestionnaire Repository Snapshot Manager	Le gestionnaire Repository Snapshot Manager (RSM) permet d'automatiser les procédures de sauvegarde et restauration.

38.1 Création

Gestion des données

Ajout de fichiers de données en pièce jointe

Vous pouvez dorénavant télécharger des fichiers de données vers une application stockée sur un serveur. Le fichier est ajouté à l'application en pièce jointe. Vous pouvez charger et sélectionner des données à utiliser dans l'application.

Création d'applications et de visualisations

Vue d'ensemble des variables

Dans la vue d'ensemble des variables, vous pouvez désormais obtenir une vue d'ensemble complète des variables utilisées dans une application non publiée. Il est possible, depuis cette vue d'ensemble, de créer, d'éditer et de supprimer des variables.

Saisie semi-automatique et codage couleur dans l'éditeur d'expression

Lorsque vous commencez à taper dans l'éditeur d'expression, vous obtenez à présent une liste de saisie semi-automatique de champs, variables et fonctions correspondants parmi lesquels vous pouvez effectuer votre sélection. Le nouveau codage couleur vous aide à repérer les emplacements où les champs, les variables et les fonctions sont utilisés dans l'expression.

Gestion des images

Bibliothèque multimédia

Vous trouverez dorénavant dans la bibliothèque multimédia toutes les images que vous pouvez utiliser dans l'application.

Téléchargement d'images

Vous avez désormais la possibilité de télécharger des images vers la bibliothèque multimédia.

38.2 Découverte

Interaction avec les visualisations

Exploration visuelle

Le nouveau menu d'exploration offre la possibilité de modifier certaines propriétés pendant l'analyse. Ce menu est accessible lors de la visualisation en mode plein écran. Il est disponible pour les graphiques en courbes, les graphiques en barres, les graphiques en secteurs et les nuages de points. Il s'agit d'une version simplifiée du panneau des propriétés, qui a pour objectif d'accélérer et de rendre plus accessible l'exploration de données.

Sélection de plage modifiable

Il est désormais possible d'entrer des valeurs exactes et d'effectuer des sélections plus précises.

38.3 Collaboration

Mise en récit des données

Exportation d'un récit

Il est possible d'exporter un récit sous forme de présentation PowerPoint.

38.4 Déploiement

Planification d'un déploiement de Qlik Sense

Sauvegarde et restauration d'un site

Le gestionnaire Repository Snapshot Manager (RSM) permet d'automatiser les procédures de sauvegarde et restauration.

Déploiement de sites Qlik Sense dans les environnements de cloud computing

Configuration système requise par Qlik Deployment Console

Ajout de la prise en charge de la plate-forme Microsoft Windows 10.

38.5 Administration

Surveillance d'un site Qlik Sense

- Les applications de surveillance sont désormais capables de gérer les journaux incomplets ou mal formés sans échouer lors du rechargement.
- Les applications de surveillance génèrent désormais des journaux simples pour le suivi de leur propre historique de rechargement.
- L'historique des modifications de la console QMC contient une liste plus complète et plus détaillée des modifications suivies par les applications de surveillance.
- L'application *Operations Monitor* comporte la table *Errors and Warnings*, qui est désormais mise à jour pour permettre un accès plus opportun à d'autres entrées de journal associées à une erreur ou un avertissement.
- L'application *Operations Monitor* signale les tâches de rechargement abandonnées, de même que les rechargements ayant réussi et échoué.
- La bibliothèque *Operations Monitor* comprend deux nouvelles visualisations de carte de chaleur utilisables sur les feuilles personnalisées pour la surveillance des performances.

39 Nouveautés de Qlik Sense 2.0

Cette section décrit les principales nouveautés et fonctions mises à jour dans la version 2.0 de Qlik Sense :

Qlik DataMarket	Le service DataMarket vous permet d'ajouter des données provenant de sources externes directement à partir de Qlik Sense. Des données provenant d'un large éventail de sources mises à jour fréquemment sont à disposition.
Gestionnaire de données	Il s'agit d'un nouvel outil permettant de charger les données de manière intelligente. Le gestionnaire de données fait appel à un nouvel outil visuel de profilage et de modélisation de données, qui facilite l'intégration de données issues de différentes sources sans nécessiter l'apprentissage d'un langage de script.
Amélioration de la création d'applications et des visualisations	Les améliorations et évolutions suivantes ont été apportées aux visualisations : amélioration de la fonctionnalité de carte et de l'utilisation des données de carte ; utilisation plus fluide des dimensions dans les tableaux croisés dynamiques ; possibilité d'ajouter des conditions de calcul à la plupart des visualisations ; possibilité d'utiliser des données compressées dans les nuages de points ; améliorations diverses au niveau de l'interface utilisateur.
Exportation	Vous avez la possibilité d'exporter et d'imprimer les visualisations et les feuilles sous forme d'images ou de fichiers PDF.
Amélioration de la fonction de recherche	Les temps de réponse ont été écourtés et le comportement de la fonction de recherche est plus intelligent.

39.1 Utilisation de Qlik Sense

Gestion des données

Gestionnaire de données

Grâce au **Gestionnaire de données**, vous pouvez désormais ajouter des données à votre application à partir d'une multitude de sources de données. Avec cet outil, vous n'avez pas besoin d'apprendre un langage de script pour charger des données dans vos applications. De plus, à mesure que le chargement progresse, vous bénéficiez d'une assistance à la création de relations de données s'appuyant sur le profilage de données. Le **Gestionnaire de données** vous permet par ailleurs de modifier vos sélections de données et d'ajouter ou de supprimer des champs facilement.

Qlik DataMarket

Vous avez dorénavant la possibilité d'ajouter des données provenant de sources externes grâce à Qlik DataMarket. Qlik DataMarket propose une collection étendue de données actualisées et prêtes

à l'emploi, issues de sources externes directement accessibles au sein de Qlik Sense. Qlik DataMarket fournit des données météorologiques et démographiques actuelles et historiques, des taux de change, de même que des données économiques et sociétales.

Création d'applications et de visualisations

Visualisations de carte

Vous pouvez désormais choisir d'afficher ou de masquer les valeurs exclues et les valeurs zéro dans les visualisations de carte. Une carte est automatiquement mise à l'échelle lorsque vous redimensionnez la fenêtre. Des améliorations ont été apportées à la carte, tant sur le plan de la fonctionnalité que de l'aspect.

Sélections dans les tableaux croisés dynamiques

Vous pouvez désormais sélectionner directement les valeurs de dimension dans le tableau croisé dynamique, sans devoir ouvrir au préalable la liste déroulante des dimensions.

Condition de calcul

Vous avez la possibilité d'ajouter une condition de calcul à la majorité des objets (objets **Volet de filtre** et **Texte et image** exceptés). Une condition de calcul est définie comme une expression dans le panneau des propriétés. Ce n'est que lorsque l'expression est remplie que l'objet est calculé.

Données compressées dans les nuages de points

L'objet nuage de points propose désormais une vue d'ensemble de la distribution de la densité dans les ensembles de données volumineux. Vous pouvez effectuer un zoom ou un panoramique sur les données, et sélectionner des données, afin d'affiner l'ensemble de données alors que le contexte est conservé et affiché dans un mini graphique.

Améliorations de l'interface utilisateur

Les améliorations suivantes ont été apportées :

- Le paramètre des couleurs conditionnelles dans les objets de type Indicateur KPI a été amélioré et est actualisé en temps réel à présent.
- La visualisation de type jauge comporte dorénavant un indicateur fléché pour les valeurs situées hors de la plage définie.
- Il est désormais possible d'aligner le contenu des colonnes à gauche, à droite ou automatiquement dans les visualisations de type table. Vous pouvez modifier le paramètre à partir du panneau des propriétés.
- La fonctionnalité de sélection dans les légendes de plage a été améliorée.
- Les effets de style ont été actualisés pour les tables et les tableaux croisés dynamiques.
- Vous avez désormais la possibilité de convertir des objets de type indicateur KPI en d'autres types d'objet et inversement.

Découverte et analyse

Recherche intelligente

La fonction de recherche améliorée disponible dans Qlik Sense présente des temps de réponse écourtés, prend en charge les recherches à l'intérieur des sélections et permet de rechercher des dimensions. L'interface utilisateur a été améliorée et la mobilité est désormais prise en charge.

Gestion d'applications

Duplication d'applications

Vous pouvez désormais dupliquer une application à laquelle vous avez accès via le hub. Vous pouvez ensuite manipuler votre propre copie, sans modifier l'original, par exemple.

Suppression d'applications

Vous pouvez désormais supprimer une application non publiée à partir du hub.

Partage et collaboration

Exportation d'une feuille

Dans Qlik Sense, vous avez la possibilité d'exporter une feuille entière sous forme de fichier PDF, que vous pouvez imprimer.

Exportation d'une visualisation

Vous avez la possibilité d'exporter une visualisation sous forme d'image ou de fichier PDF.

Utilisation de la mise en récit des données

Remplacement d'instantanés sur des diapositives

Lors du remplacement d'un instantané sur une diapositive, vous pouvez désormais choisir de naviguer jusqu'à la feuille et la visualisation dont l'instantané est issu.

Affichage des numéros de diapositive

Lors de la lecture d'un récit, vous pouvez désormais choisir d'afficher le numéro de la diapositive active ainsi que le nombre total de diapositives incluses dans le récit.

Qlik Sense Desktop

Déplacement d'applications

Lorsque vous enregistrez une application que vous avez créée dans Qlik Sense Desktop, les images incluses sont groupées avec les autres éléments de l'application. Cette méthode facilite le partage d'applications avec d'autres personnes ou le déplacement d'une application sur un autre ordinateur.

39.2 Déploiement de Qlik Sense

Planification d'un déploiement de Qlik Sense

SAML

Qlik Sense prend en charge l'utilisation de SAML V2.0 pour l'authentification des utilisateurs.

Ajout d'un port

Le port 4239 a été ajouté.

Service d'impression Qlik Sense

Un service chargé de gérer l'ensemble des actions relatives à l'exportation a été ajouté dans Qlik Sense.

Répartiteur de services Qlik Sense

De plus, Répartiteur de services Qlik Sense (QSD), qui est un contrôleur de services conçu pour lancer et gérer d'autres services Qlik Sense, a été ajouté. Les services suivants sont lancés par le service QSD : Service de migration, Service de profilage de données et Service de partage de graphiques.

Nouvelle structure de journalisation

Une nouvelle structure de journalisation a été introduite. La structure de journalisation héritée des versions précédentes est toujours disponible dans Qlik Sense, mais elle est désormais connue sous l'appellation de suivi.

Recommandations concernant le déploiement de sites à plusieurs nœuds

Les recommandations de déploiement de sites à plusieurs nœuds ont été mises à jour.

Ajout d'un scénario de déploiement de plusieurs nœuds comprenant un nœud de déploiement

Un nouveau scénario de déploiement de plusieurs nœuds incluant des informations sur la configuration d'un nœud de développement est proposé.

Ajout d'un scénario de déploiement de plusieurs nœuds pour des sites géographiquement dispersés

Un scénario de déploiement de plusieurs nœuds pour des sites géographiquement dispersés est proposé.

Sauvegarde et restauration d'un site

Les descriptions des procédures de sauvegarde et de restauration de sites Qlik Sense ont été améliorées.

Installation et mise à niveau

Installation

L'installation est désormais optimisée pour les types de nœud Central (Central) et Rim (Périphérique). Les fonctions installées varient en fonction du type de nœud sélectionné. Il est désormais possible d'installer les nœuds de type Rim (Périphérique) en tant que Proxy (Proxy), Engine (Moteur), Proxy and Engine (Proxy et moteur) ou Scheduler (Planificateur), avec tous les composants requis inclus.

Modification

Le type de nœud Rim (Périphérique) peut être remplacé par un autre type : Proxy (Proxy), Engine (Moteur) ou Scheduler (Planificateur). Il n'est plus possible d'ajouter ou de supprimer des fonctions spécifiques.

Désinstallation

De nouvelles options permettent de supprimer l'intégralité des données et certificats au cours de la désinstallation de Qlik Sense.

Mise à jour

Une option de mise à jour est désormais disponible lorsque Qlik Sense a été installé précédemment et qu'une publication de service (version x.x.x) du logiciel est mise à disposition en vue de mettre à jour l'installation. Une publication de service comprend principalement des mises à jour et des

correctifs logiciels, qui sont ensuite appliqués à la version existante. L'installation des mises à jour ne nécessite pas la désinstallation des mises à jour précédentes ni du programme de base lui-même.

Désinstallation d'une mise à jour

Il est également possible de désinstaller des mises à jour, auquel cas la précédente version publiée du service ou la version publiée principale de Qlik Sense est restaurée à la place de la version mise à jour, selon le cas.

Déploiement de sites Qlik Sense dans les environnements de cloud computing

Nouvelle interface utilisateur

La vue Sites disponible dans Qlik Deployment Console (QDC) dispose d'une nouvelle interface utilisateur destinée à faciliter la gestion des sites Qlik Sense.

Plates-formes prises en charge

La plate-forme Microsoft Windows Server 2012 R2 est désormais prise en charge par Qlik Deployment Console (QDC).

Version de .NET Framework

La version de .NET Framework actuellement prise en charge par QDC est la version 4.5.2.

Compartiment Amazon Simple Storage Service (S3)

Les instructions de copie de fichiers dans le compartiment S3 ont été supprimées, car les fichiers sont désormais copiés automatiquement.

Règle de pare-feu

Une règle de pare-feu, nommée WINRM, a été ajoutée aux règles du groupe de sécurité du plug-in Amazon Web Service (AWS).

Paramètre de délai d'attente

Un paramètre de délai d'attente (de disponibilité d'une machine) a été ajouté. Ce paramètre intervient lorsque le plug-in VMware vSphere est utilisé avec un pool de machines.

39.3 Administration de Qlik Sense

Gestion d'un site Qlik Sense

Nouvelles tables

De nouvelles tables améliorées ont été implémentées tout au long de la console QMC. Vous pouvez désormais sélectionner les colonnes à afficher et ajuster leur largeur.

Rechercher

Vous pouvez désormais effectuer des recherches dans la plupart des tables de la console QMC. Il est possible d'organiser les critères de recherche en sous-groupes et de les combiner à l'aide du filtrage de colonnes.

Téléchargement de journaux de script pour les tâches de rechargement

La console QMC vous permet de télécharger des fichiers journaux de script pour les tâches de rechargement.

Surveillance d'un site Qlik Sense

Les applications de surveillance Qlik Sense ont été remaniées de façon à proposer une navigation plus fluide et une disposition plus aérée. L'utilisateur peut ainsi tirer parti des atouts de la fonction de journalisation Qlik Sense, qui fournit des données plus pertinentes et concises.

Operations Monitor

Le composant *Operations Monitor* propose une vue plus complète et plus compréhensible des tâches de rechargement, des sessions utilisateur et de l'utilisation des applications. De nouveaux indicateurs de performance clés (KPI) simplifient l'identification des conditions et des tendances. Par ailleurs, des feuilles et des liens entre les feuilles ont été ajoutés afin de faciliter la navigation et la localisation des données pertinentes.

Dépannage de Qlik Sense à l'aide des journaux

Nouvelle section dans l'aide

L'aide comprend une nouvelle section qui décrit la résolution des problèmes relatifs à Qlik Sense grâce aux journaux générés par les services Qlik Sense.

40 Nouveautés de Qlik Sense 1.1

Cette section décrit les principales nouveautés et fonctions mises à jour de la version 1.1 de Qlik Sense.

- Nouveaux types de graphiques : tableau croisé dynamique et indicateur de performance clé (KPI)
- Champs de date et heure dans les visualisations
- Instantanés de cartes
- Conseils post-installation

40.1 Utilisation de Qlik Sense

Création d'applications et de visualisations

Tableau croisé dynamique

Les tableaux croisés dynamiques vous permettent de modifier la présentation des données de façon dynamique et de vous concentrer sur les zones qui vous intéressent.

Indicateur KPI

L'indicateur de performance clé (KPI) permet de suivre des performances. L'indicateur KPI présente une valeur principale et, éventuellement, une valeur complémentaire.

Ouverture d'applications sans données

Vous avez la possibilité d'ouvrir une application sans charger ses données. Cela s'avère pratique dans les cas où, par exemple, vous disposez de grandes quantités de données dont le chargement prendrait un temps considérable.

Miniatures de feuilles

Vous pouvez modifier la miniature d'une feuille afin de l'identifier plus facilement dans l'aperçu de l'application.

Duplication de feuilles à partir du menu global

Vous pouvez dupliquer une feuille au moyen du menu global de l'aperçu de l'application ou du mode feuille, même si vous êtes en train d'éditer ou d'analyser cette feuille.

Édition de feuilles à partir du menu contextuel

Pour commencer à éditer une feuille, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la feuille dans l'aperçu de l'application ou le navigateur de feuilles.

Détails supplémentaires d'une feuille

Les détails d'une feuille incluent des informations sur les dates de publication et de mise à jour de la feuille, ainsi que sur l'auteur de ces opérations.

Champs de date et heure

Vous pouvez désormais utiliser des champs de date et heure dans les visualisations. Il s'agit de champs dérivés, qui sont définis par un modèle de calendrier dans le script de chargement de données et générés lors de l'exécution du script. Ils sont visibles dans le panneau des ressources.

Utilisation de la mise en récit des données

Duplication d'une diapositive

Vous pouvez désormais dupliquer une diapositive dans un récit.

Instantanés de cartes

Vous pouvez désormais prendre des instantanés des cartes.

Modification de la fonction de redimensionnement d'un instantané

Vous pouvez désormais modifier la fonction de redimensionnement (conservation des proportions) d'un instantané. Lorsque vous déverrouillez un instantané, il devient redimensionnable librement au moyen d'une technique de divulgation progressive.

Miniatures de récits

Vous pouvez modifier la miniature d'un récit afin de l'identifier plus facilement dans l'aperçu de l'application.

Lecture de récits à partir du menu contextuel

Pour commencer à lire un récit, appuyez longtemps/cliquez avec le bouton droit de la souris sur le récit dans l'aperçu de l'application ou le navigateur de récits.

Détails supplémentaires d'un récit

Les détails d'un récit incluent des informations sur les dates de publication et de mise à jour du récit, ainsi que sur l'auteur de ces opérations.

40.2 Déploiement de Qlik Sense

Installation et configuration

Conseils post-installation

Une aide en ligne est désormais disponible pour vous guider tout au long de la configuration de votre système une fois l'installation terminée.

40.3 Administration de Qlik Sense

Gestion d'un site Qlik Sense

Interface utilisateur de la console Console de gestion Qlik

Le thème de l'interface utilisateur de QMC a été mis à jour avec un meilleur contraste et des hiérarchies visuelles plus percutantes. La disposition et le style de la barre d'actions ont été améliorés. En outre, les informations des en-têtes de table sont plus fournies et la documentation d'aide a été améliorée.

Serveurs proxy virtuels et équilibrage de charge

Les serveurs proxy virtuels constituent dorénavant une ressource à part et sont directement accessibles depuis la page de démarrage de QMC. L'équilibrage de charge est désormais réalisé au niveau du serveur proxy virtuel.

Surveillance d'un site Qlik Sense

Graphiques et tables vides

Un texte explicatif a été ajouté aux visualisations des graphiques et tables des composants Operations Monitor et License Monitor lorsqu'ils sont vides. Le texte explique pourquoi la visualisation ne présente pas de données.

Personnalisation d'applications de surveillance à l'aide de bibliothèques

Les composants Operations Monitor et License Monitor incluent désormais des bibliothèques donnant accès aux dimensions et aux mesures utilisées pour leurs visualisations. Vous pouvez utiliser ces dimensions et mesures pour créer des visualisations supplémentaires destinées à votre environnement spécifique.

Les bibliothèques comprennent également des visualisations de graphiques supplémentaires, qu'il est possible d'ajouter à des feuilles personnalisées.

Feuille QMC Change Log (Operations Monitor)

Vous pouvez suivre les modifications apportées aux paramètres de la console QMC sur la nouvelle feuille du journal des modifications (QMC Change Log).

Lignes de référence (Operations Monitor)

Des lignes de référence ont été ajoutées aux graphiques 24-hour Summary and Performance History (Récapitulatif quotidien et Historique des performances) afin d'indiquer les seuils et les moyennes d'utilisation du processeur et de la mémoire RAM du serveur sur 28 jours.

Utilisation des licences par application

Vous pouvez suivre le nombre de licences et de jetons utilisés par chaque application sur la nouvelle feuille Usage by App (Utilisation par application). Cette feuille indique les applications pour lesquelles des titres d'accès de connexion et utilisateur sont en cours d'utilisation. Les valeurs d'utilisation correspondent aux titres d'accès qui ont servi, pas au nombre de titres alloués.

Gestion des sites Qlik Sense dans les environnements de cloud computing

Groupe d'utilisateurs local

Un groupe d'utilisateurs local permet d'autoriser les utilisateurs Qlik Deployment Console (QDC).

Nouveaux ports de communication avec QDC

QDC utilise de nouveaux ports pour les connexions via http, https et SignalRPort.