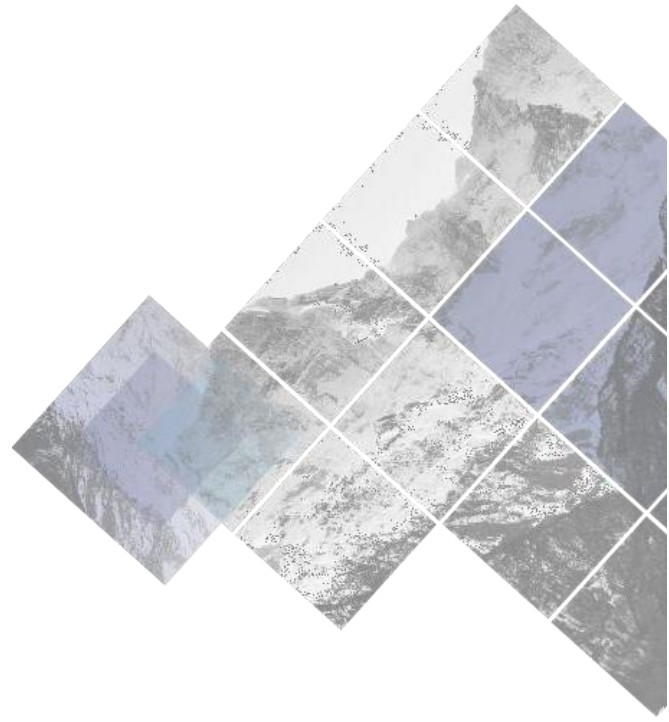




LA GMAO METIER

PRODUITS ET SERVICES

Table des matières

1. LA GMAO QB7 : MODULES DE CONTROLE ET PILOTAGE POUR VOTRE EXPLOITATION	5
Les Modules de Qb7®	6
Environnement Général de votre GMAO Qb7	7
Qb7® le premier outil de GMAO - IoT orienté 4.0	8
Gestion BIM/CIM : Couplez la modélisation 3D BIM dans votre outil avec la bidirectionnalité	10
Quelques références d'exploitants Qb7	12
Comment s'articule la GMAO Qb7 ?	13
Quelques fonctionnalités attendues de QB7 : Gestion du Patrimoine Mobilier et Immobilier	14
Gestion des curatifs	18
Gestion des préventifs prédictifs et conditionnels	34
Gestion des équipements Mobiliers et Immobiliers	37
La gestion des contrôles obligatoires	42
Les qualités le plus appréciées du module contrôle réglementaire de Qb7	43
La gestion des Achats – Ventes et facturations	44
CRM Commercial	46
La Gestion de la Qualité et des Certifications	47
La gestion du système qualité comprend aussi les points suivants	48
Gestion du Personnel utilisateur de Qb7	50
La gestion de Projet	51
La gestion logistique	51
2. PROCESSUS DE DEPLOIEMENT ET EXPLOITATION DE QB7 CLE EN MAIN	53
Stratégie des services	53
Conception de services	53
Transition des services	53
Exploitation des services	54
Amélioration continue des services	54
3. NOS OUTILS METHODE DE DEPLOIEMENT	54
4. LES INTERVENANTS DU PROJET	54
5. PHASE PREPROJET	59
6. PHASE PROJET	60
Données d'entrées au projet - COPIL	60
PHASE 1 Cadrage et Conception	61
PHASE 2 Réalisation	66
PHASE 3 : Formation	68
PHASE 4 : Recette	69
PHASE 5 : Personnalisation, assistance et démarrage	70
Formations complémentaires + suivi	70
Mise en place des plannings de formation	70
Liste des livrables	70
7. EVOLUTIVITE ET MAINTENANCE DE L'OUTIL	71
8. REVERSIBILITE DE L'OUTIL SOUS LE FORMAT ISO 30300	75
9. PAQ	78

Préambule.....	78
Présentation du plan de l'assurance de la qualité	78
La réussite d'un projet dépend de l'efficacité de fonctionnement des structures de management mises en place, et en particulier de la qualité de la coordination et de la circulation d'information à tous niveaux.....	78
Plan de production.....	89
3.1 Décomposition du projet	89
Le document de mise au point de marché élaboré par Qb7 contient notamment la décomposition de la fourniture en sous-ensembles fonctionnels comprenant les licences logicielles et les prestations de formation et d'assistance associées.....	89
Assurance de la qualité du projet	93
Structure de support au sein de l'institution.....	94
10. DAT – DOSSIER D'ARCHITECTURE TECHNIQUE.....	96
Introduction	96
Plan de Reprise ou de Continuité d'Activité (PRA / PCA).....	96
Hébergement	97
Exigences	97
Disponibilité	99
Volumétrie	99
Connexion simultanée : L'outil Qb7 n'as pas de l.....	99
Sauvegardes.....	99
Durée de rétention et archivage.....	100
Contrainte de déploiements et de mise à jour	100
Serveurs.....	100
Production	100
Pré-production	100
Formation	101
Coté clients	101
Outil de maximisation de la disponibilité	101
Principes de l'architecture technique.....	102
Mécanismes d'identification et d'authentification	102
Versions des composants d'infrastructure.....	102
Matrice des flux techniques.....	102
Prérequis	103
Caractéristiques générales.....	103
Caractéristiques « Production »	103
Caractéristiques « Pré-Production/Formation ».....	103
Architecture des droits et accès	103
Exploitation et supervision.....	109
Intervention sur le serveur.....	111
Type de maintenance réalisées	111
Interface	112
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR D'INTERFACE.....	112
Besoin en tierces maintenances	114
Intégration par LDAP.....	114
Méthode de protection des données.....	114
11. NOTRE API QB7.....	115
12. QB7 ET LA SECURITE DES DONNEES- RGPD	130

Lieu de stockage de vos données en Saas.....	130
Votre registre de traitement des données	130
Réfèrent DPO Qb7	132
Les actions de protection des données RGPD	132
Les obligations d'informations	132
Le regroupement des valeurs OVH - OVH.....	134
Les engagements de l'équipe Qb7 en qualité de sous-traitant	135
L'équipe QB7 en qualité de responsable de traitement	136
Qb7 et la protection des données à caractère personnel.....	137
Les Engagements de l'équipe Qb7 en matière de Sécurité.....	137
Un critère de conformité	137
Les engagements de l'équipe Qb7 en matière de sous-traitance.....	138
Engagement n° 1 : la non-réutilisation des données hébergées sur nos services.....	138
Engagement n° 3 : savoir précisément où sont stockées et traitées vos données.....	139
Engagement n° 4 : garantir une transparence totale en matière de recours à des sous-traitants.	140
Engagement n° 5 : vous informer en cas de violation de données	140
Engagement n° 7 : vous garantir contractuellement nos engagements	140
Répartition des actions de sécurité à mettre en œuvre	141
Les mesures de sécurité garanties par L'équipe Qb7	141
Sécurité des données et RGPD	143
OVH s'engage notamment à mettre en place pour Qb7	144
Engagements pris par OVH en sa qualité d'hébergeur de Qb7	150
ANNEXE I – Tableau des référents à intégrer à chaque CR	156
ANNEXE II - CR TYPE	157
ANNEXE III - Planning type à adapter.....	161
ANNEXE IV – Exemple d'indicateur.....	161
ANNEXE VI – Elaboration, mise en place et suivi des formations par le plan de formation.....	162
ANNEXE VII – Outils à disposition des équipes Qb7 pour la bonne exploitation du projet.....	171
ANNEXE VIII – les hardwares conseillés pour une exploitation optimal de Qb7	172
Imprimante étiquette	172
ANNEXE IX – Procédure de mise en place d'un inventaire	175



LA GMAO QB7 : MODULES DE CONTROLE ET PILOTAGE POUR VOTRE EXPLOITATION

Qb7® vous propose un outil dynamique et évolutif s'adaptant parfaitement à votre structure. Le noyau initial vous permet de valoriser immédiatement plus de 95% de vos besoins. La force de Qb7® est de s'adapter facilement et rapidement aux stratégies d'exploitation d'un univers de maintenance et de management opérationnel.

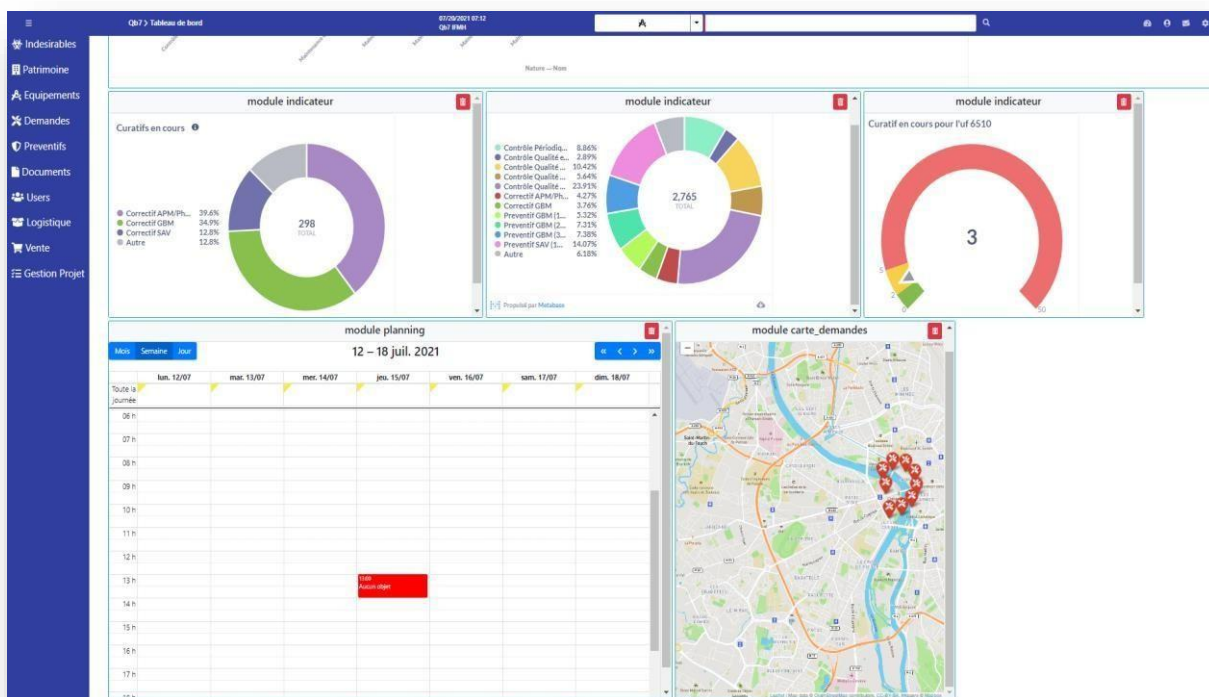


Figure 1 - Tableau de bord paramétrable

Qb7® se compose de Modules opérationnels interconnectés par des matrices informatiques selon un processus d'exploitation de mode Framework. L'information instruite dans un module est retraitée instantanément pour être utilisées dans toutes les fonctionnalités proposées.

Qb7® vous propose un univers BO (Business Object) intégré pour la réalisation la plus parfaite de vos rapports, analyses et plans de stratégie. Fort de cet environnement, Qb7® propose plus de 25 000 rapports automatisés pour une parfaite gestion de vos communications selon les modes transversaux et verticaux du schéma décisionnel de votre entreprise.

L'ERP Qb7® est en réelle rupture technologique avec tous les outils existants actuellement sur le marché mondial des GMAO.

Qb7® propose les modes de gestion les plus adaptées du 21^{ème} siècle. C'est pourquoi les plus grandes administrations françaises ont choisi en 2019 notre outil pour la gestion des biens de la logistique militaire et des nouveaux marchés de gestion des infrastructures Bâtiment.

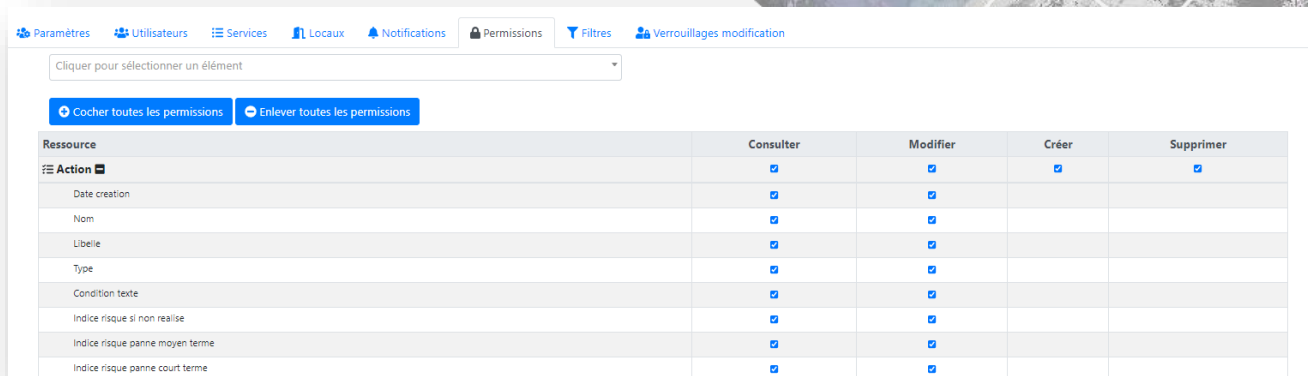
La solution QB7® proposée est le fruit de plus de 25 ans d'expériences des intervenants de Qb7 dans les services techniques. S'appuyant sur la richesse fonctionnelle de son offre, la maturité du progiciel, nous sommes à même de vous proposer avec Qb7® une offre clé-en-main, complète et pérenne. Elle s'intègre au système d'information et de gestion de votre établissement (Sage Mac Kesson etc.) pour assurer une parfaite circulation des données d'ordre administratif et des données liées à la prise en charge technique. Elle permet de minimiser la redondance des informations et des saisies en faisant en sorte qu'une information ne soit référencée qu'en un seul point tout en assurant l'accessibilité de cette information pour le reste du Système d'Information. Elle permet de suivre l'activité technique par la mise à disposition de reporting et de tableaux de bord adaptés et personnalisés.

Riche de son expérience dans le déploiement de systèmes d'information qualité dans plus de 750 établissements, nous disposons d'une grande compétence dans les méthodologies de déploiement d'une GMAO dans des structures de toutes proportions. Conscients des enjeux financiers, sociaux et stratégiques d'une telle opération, nous construisons avec vous et les personnes concernées (ingénieur, directeur des services informatiques, directeurs des travaux, directeur des services techniques, Techniciens et opérateurs) un partenariat fort ayant pour objectif le succès du projet. Notre engagement porte sur la maîtrise de bout en bout de la solution Qb7® qui présente les avantages d'être entièrement intégré à votre établissement.

[Les Modules de Qb7®](#)

Environnement Général de votre GMAO Qb7

Grâce à sa gestion par profil, vous ne voyez et ne pouvez modifier que ce que vous avez le droit de voir ou modifier. L'outil est paramétrable dans son entièreté jusqu'à la possibilité de cacher ou non chaque champ présent.



The screenshot shows the 'Permissions' tab in the Qb7 interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Paramètres, Utilisateurs, Services, Locaux, Notifications, Permissions (active), Filtres, and Verrouillages modification. Below the navigation bar is a search bar with the placeholder text 'Cliquez pour sélectionner un élément'. Below the search bar are two buttons: 'Cocher toutes les permissions' and 'Enlever toutes les permissions'. The main content is a table with the following structure:

Ressource	Consulter	Modifier	Créer	Supprimer
Action	☒	☒	☒	☒
Date creation	☒	☒		
Nom	☒	☒		
Libelle	☒	☒		
Type	☒	☒		
Condition texte	☒	☒		
Indice risque si non réalise	☒	☒		
Indice risque panne moyen terme	☒	☒		
Indice risque panne court terme	☒	☒		

Qb7® s'interface sur votre LDAP ou dictionnaire AD pour une parfaite sécurité de son usage des logins et de mot de passe conforme à la réglementation RGPD et Confidentiel Défense 27001 et SDS pour une totale sécurité de l'information.

Qb7® est installé en moins de 48 heures et est accessible sur tous vos serveurs et postes légers distants grâce à nos fonctionnalités en mode SAAS ou On-Premise. Votre GMAO est utilisable sur l'application portable APP-QB7® par plus de 5000 employés simultanément qui vont suivre et instruire les rapports d'interventions et consulter la totalité de leur périmètre de travail. L'environnement VMWare est natif dans Qb7® ainsi que le mode mobilité (avec ou sans couverture) sous Android et iPhone.

Qb7® répond à l'intégralité des normes en usage de type AFNOR – ISO -NF - RGPD

Les modules de Qb7® sont fondamentalement orientés pour répondre aux exigences normatives. Ce concept de développement permet de vous apporter un support d'ingénierie de la maintenance inégalé. Le Monde IT de Qb7® est conceptualisé par des ingénieurs des polytechniciens et nos clients connaissant votre secteur d'activité et la réalité du terrain.

Qb7® le premier outil de GMAO - IoT orienté 4.0

Qb7® est l'un des tout premiers outils à proposer en natif la gestion des objets connectés IoT sans autre interface que les outils Qb7. Connectable à vos relais SIEMENS ou autres GTC- GTB vous pourrez piloter avec Qb7® plus de 10 000 objets connectés et réagir immédiatement aux alertes écarts et défaillances.

Qb7® propose ainsi un outil orienté vers l'IA avec l'analyse prédictive des défaillances en natif dans le socle de base de l'outil. C'est avec la société ENGIE COFELY que nous avons validé l'ensemble de ces processus techniques opérationnels)



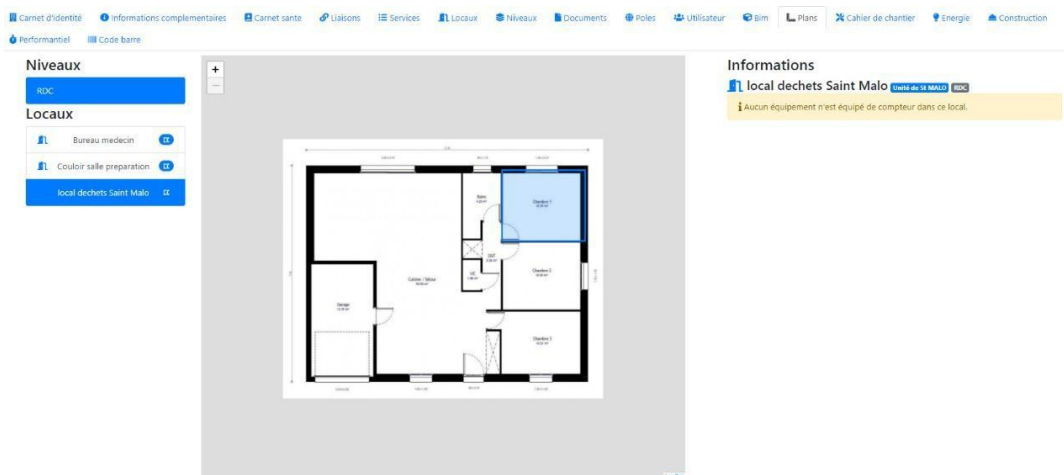
Une maîtrise métier de plus trente années

La pierre fondatrice de Qb7® date de plus de trente années, dès la naissance des outils de développement informatiques. Ainsi Qb7® a évolué du monde de l'Industrie à la Santé en passant par le Militaire et l'institutionnel. Les références que nous vous proposons sont incontournables et les utilisateurs de Qb7® sont nos meilleurs porte-parole.

Qb7 intègre en natif la géolocalisation en temps réel

La structure multi-domaine transverse nous permet de vous proposer un outil tout en un, ou les remontées de position en X, Y sont directement implémenté dans chaque fiche équipement tagué et géo-localisé. L'historique des localisations est enregistré pour chaque objet tagué.

Nous proposons deux technologies possibles de par nos partenaires experts de la géolocalisation en temps réel :



Grâce à Qb7, vous pourrez orchestrer de manière optimale la gestion de votre flotte.

Par le biais de nombreux outils, il vous sera possible d'organiser facilement vos différents véhicules et leurs déplacements en ayant en supplément un grand nombre de paramètres que vous pouvez remplir afin d'affiner au maximum votre base de données.

La Blackbox Plug & Play se branche sur le port ODB d'une voiture ou d'une camionnette. Grâce à la connexion mobile intégrée, la Blackbox est connectée au cloud et vous pouvez suivre le véhicule en temps réel.

Une fois calibré, le ProDongle Plug & Play commencera à transmettre des données en toute sécurité à nos serveurs. L'appareil dispose d'une connexion de données intégrées qui fonctionne dans toute l'Europe sans frais supplémentaires.

La Blackbox Plug & Play envoie une nouvelle position en moyenne toutes les 6 secondes pendant la conduite.



Gestion BIM/CIM : Couplez la modélisation 3D BIM dans votre outil avec la bidirectionnalité :

Avec Qb7, vous rendez interopérable chaque bâtiment en intégrant une solution permettant de lire et de connecter le jumeau numérique BIM avec les données de la GMAO.

Les données attributs des objets sont immédiatement stockées dans Qb7, modifiable dans Qb7 et la génération d'un jumeau numérique se fera d'elle-même.

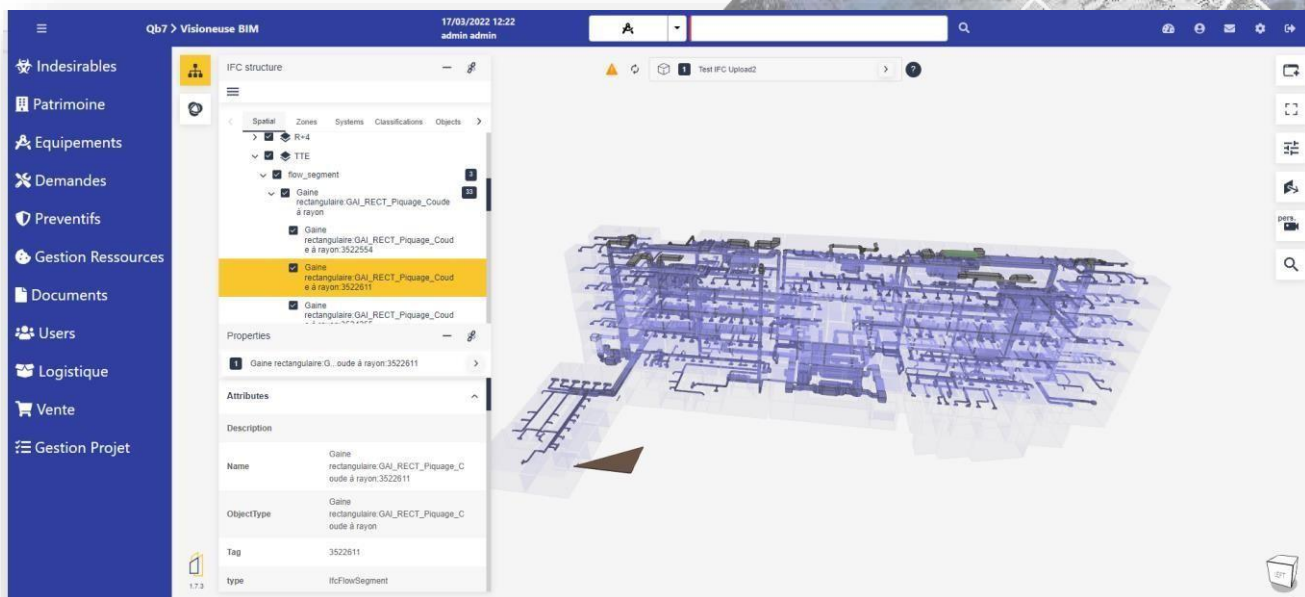
Nos partenaires pour la gestion du BIM :



BIMData.io



Le résultat est une maquette numérique intégrée dans votre GMAO Qb7 intégrant le bidirectionnelle avec modification de la maquette jumelle par Qb7 :



Quelques références d'exploitants Qb7 :



Qb7® Propose une ergonomie en rupture totale avec les outils existants dans le monde de la GMAO. Qb7® c'est une force vive, un coffre-fort de fonctionnalités innovantes qui s'ouvrent à vous. Une dynamique de croissance et de technicité apportée par nos ingénieurs et nos intervenants techniques dont la moyenne d'âge est de 32 ans. Qb7® sera votre outil et le meilleur support de vos stratégies.

Comment s'articule la GMAO Qb7 ?

Qb7 c'est une colonne vertébrale sous un moteur Symphony couplé aux nomenclatures existantes des différents corps de métier.

Qb7 c'est aussi un logiciel orienté utilisateur et perfection d'ergonomie. Nous mêlons depuis plus de 20 ans la technique de nos ingénieurs et des retours utilisateurs pour apporter un logiciel structurant avec des fondamentaux basés sur la sécurité, l'évolution et l'amélioration des services couplés à une solution sous Framework en développement constant.

Une simplicité d'utilisation, un fonctionnement par profil, avec un compartimentage des informations ficelées entre les acteurs et des workflows gérés de A à Z par les administrateurs, facilement.

Vous retrouvez toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin :

- Des bases données pour tous les équipements, clos et couvert, matériel, logistique...
- Des fonctionnalités de suivi des curatifs, GED documentaire, suivi des préventifs, de la logistique, de vos achats/ventes.
- Des organigrammes de gestion maîtrisés de bout en bout.

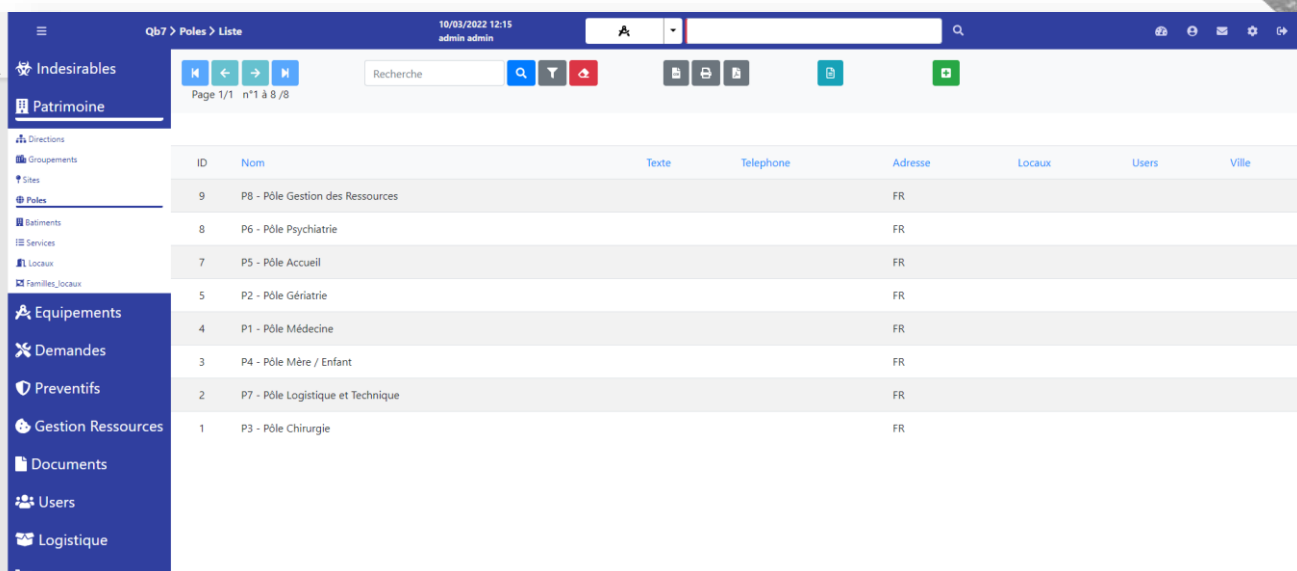
Toutes les meilleures technologies condensées en 1 outil technique : Qb7.

Nous nous basons sur les réglementations en vigueur pour mettre en place un univers de modules qui gravitent autour de ces nomenclatures.

Tous les modules de l'outil utilisent une base d'outil pré-paramétré commune vous permettant de naviguer, rechercher, extraire, importer, imprimer les listes de recherches avec aisance et facilité.

Quelques fonctionnalités attendues de QB7 : Gestion du Patrimoine Mobilier et Immobilier

Ce module inclut la gestion complète de votre patrimoine immobilier dans son ensemble, il vous permet d'établir l'arborescence de votre institution ou celles de vos clients en toute simplicité et y intégrant tous les paramètres techniques qui vous permettent une exploitation globale dans le respect des normes DTU et ISO en vigueur. Notre équipe est renforcée d'un architecte DPLG.

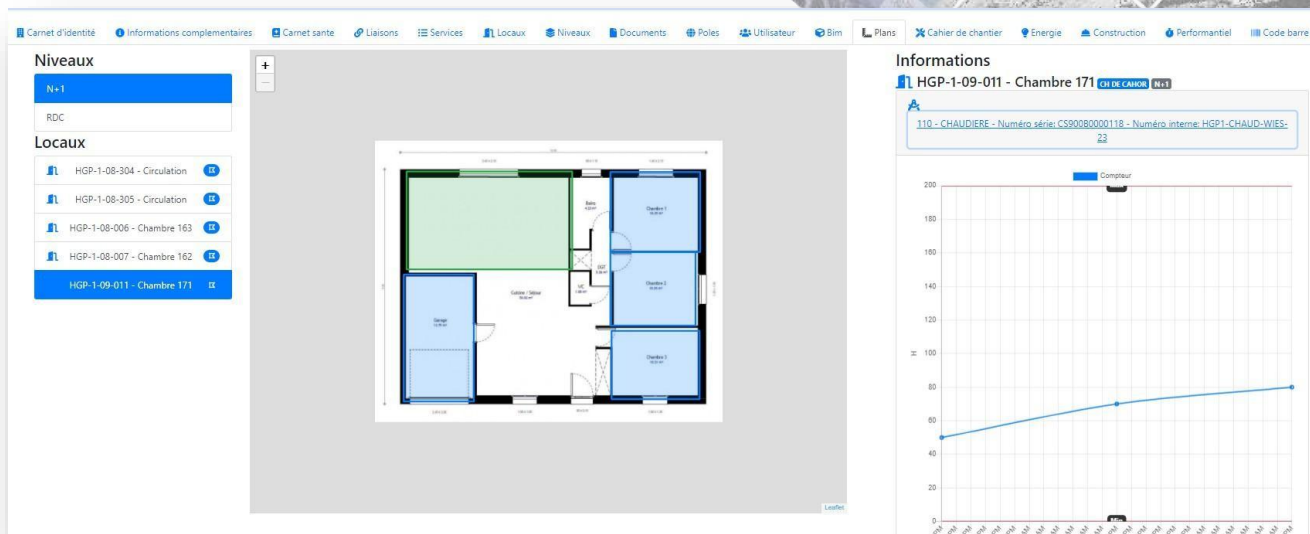


The screenshot shows the QB7 Poles List interface. The top navigation bar includes the QB7 logo, the title 'Poles > Liste', the date '10/03/2022 12:15', and the user 'admin admin'. A search bar with the placeholder 'Recherche' is located on the right. The left sidebar contains a menu with the following items: Indesirables, Patrimoine, Directions, Groupements, Sites, Poles, Batiments, Services, Locaux, Familles_locaux, Equipements, Demandes, Preventifs, Gestion Ressources, Documents, Users, and Logistique. The main content area displays a table with the following columns: ID, Nom, Texte, Telephone, Adresse, Locaux, Users, and Ville. The table contains 9 rows of data, each representing a pole.

ID	Nom	Texte	Telephone	Adresse	Locaux	Users	Ville
9	P8 - Pôle Gestion des Ressources			FR			
8	P6 - Pôle Psychiatrie			FR			
7	P5 - Pôle Accueil			FR			
5	P2 - Pôle Gériatrie			FR			
4	P1 - Pôle Médecine			FR			
3	P4 - Pôle Mère / Enfant			FR			
2	P7 - Pôle Logistique et Technique			FR			
1	P3 - Pôle Chirurgie			FR			

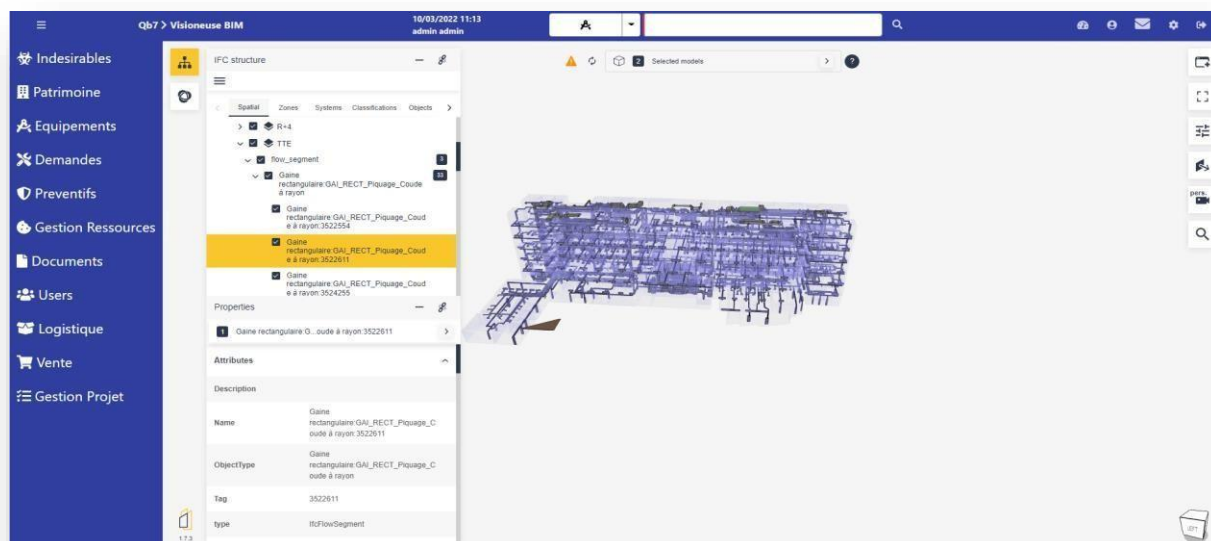
- ✓ Gestion bâimentaire normative avec Géolocalisation possible par puce RFID

Vous éditez, stockez, consultez, entre autres vos fiches bâimentaires et saisissez les données géographiques, structurelles, d'orientation, PLU, SCOT, données énergétiques, performanciels DPE et documents d'architecte.



- ✓ Gestion des surfaces selon PLU – SHON - Surface plancher et surfaces d'exploitation etc.

- ✓ Gestion totale de fichiers BIM - ArchiCAD – Autocad - DWCAD et des alertes à partir de votre BIM



Reliez votre maquette numérique à Qb7 et stocké tous vos fichiers dans la GED Qb7. Vous pourrez ainsi consulter les maquettes 3D, obtenir des renseignements provenant de Qb7 et déclarer vos interventions à partir de votre maquette numérique.

- ✓ Architecture de 9 niveaux transversaux ou pyramidaux sur un nombre de domaines fonctionnels illimités.

Qb7 permet de récupérer tous type d'arborescence aujourd'hui existant car les niveaux se créer à l'infini. La navigation de votre arborescence technique et administrative se fera via Qb7 en toute ergonomie.

- ✓ Liaison interactive entre toutes les données dans les matrices informatiques Qb7®

La force de l'outil est de vous proposer de saisir la donnée 1 fois et de la retranscrire à tous les points d'intérêt de la GMAO et de vous éviter des navigations entre modules.

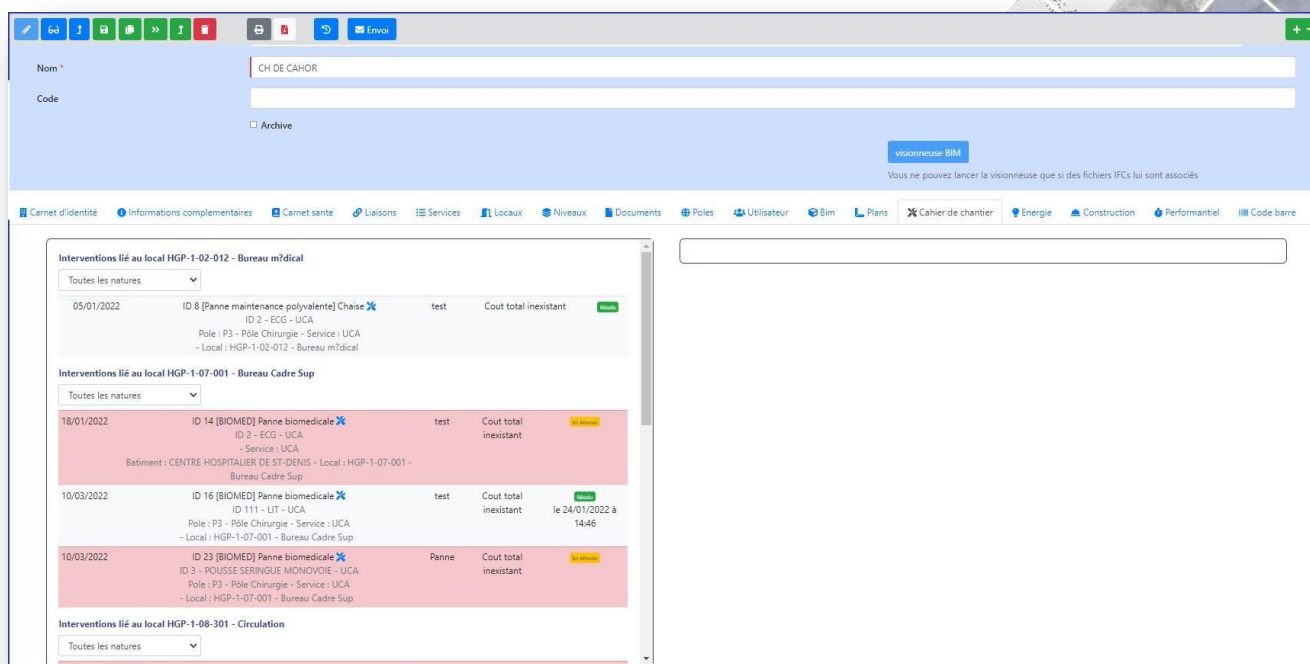
- ✓ Changement rapide des appellations sous forme de LABEL pour une meilleure adaptabilité

Chaque champ peut être renommé par l'exploitant, sans aide extérieure, et cela par profil ce qui permet d'offrir un outil qui s'adapte à la fonction de la personne en affichant des champs nominatifs propres à chacun pour une seule base d'exploitation.

- ✓ Gestion des locaux avec plus de 800 critères d'ingénierie de la maintenance allant jusqu'à la restitution automatique des DPE (Diagnostic des Performances Energétiques) automatisés.

Du fait de l'expérience de Qb7 qui est accompagné de service d'inventaire, nous vous offrons une fiche local distant de champ descriptif complet pour une meilleure exploitation. (Vous pourrez quantifier et qualifier tous les objets des pièces sans exceptions.

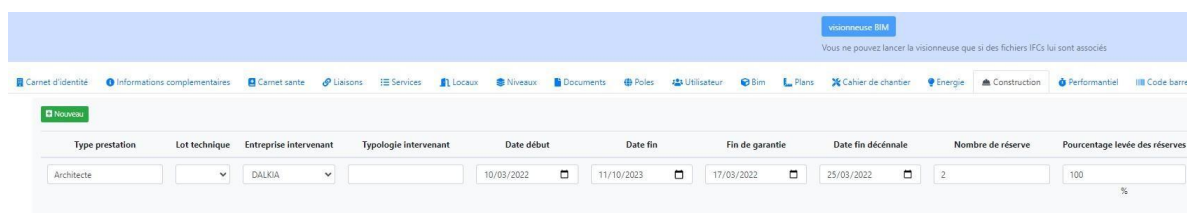
- ✓ Gestion des coefficients d'isolation des bâtiments
- ✓ Gestion des cahiers de chantier



✓ Gestion des suivis et des alertes des sondes connectés

Installez nos sondes connectées IOT (voir catalogue track7, et suivez vos relevés énergétiques en temps réel sur la plateforme dédiée Track7. Notre GTC permettra un suivi des relevés connecté avec Qb7 permettant de déclencher et de suivre les alertes en temps réel.

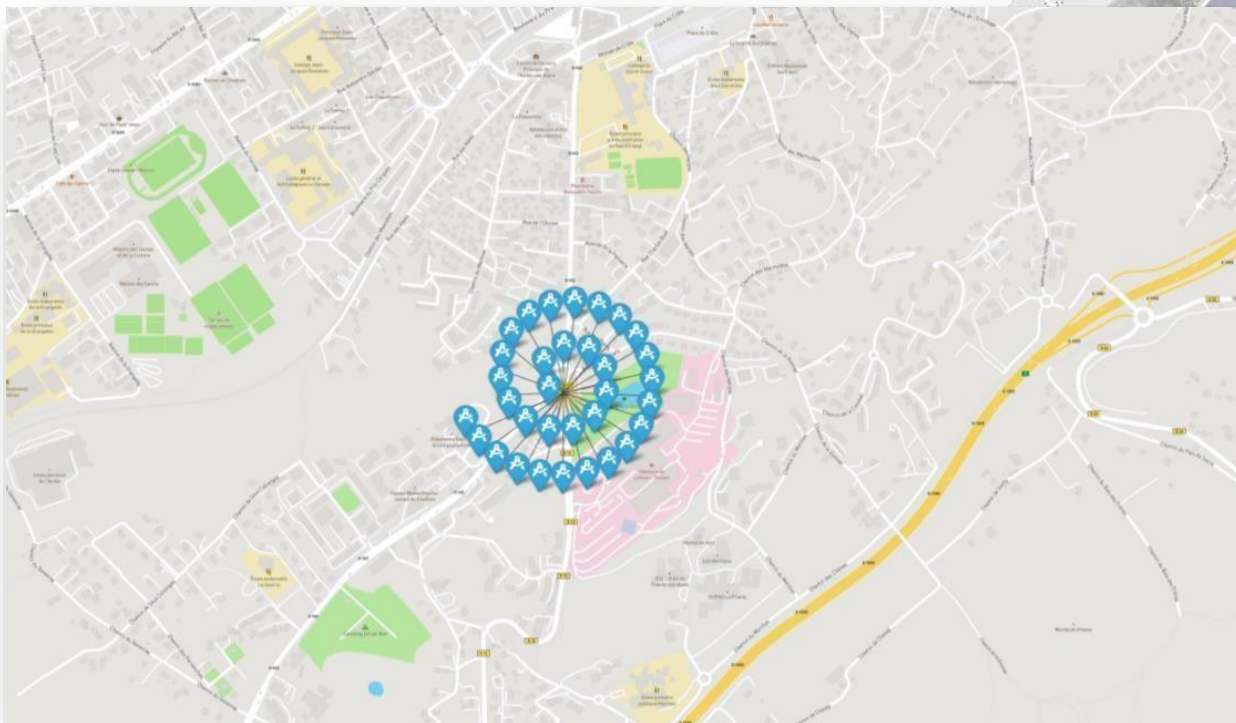
✓ Suivi des données de construction et du carnet de santé du bâtiment



Type prestation	Lot technique	Entreprise intervenant	Typologie intervenant	Date début	Date fin	Fin de garantie	Date fin décennale	Nombre de réserve	Pourcentage levée des réserves
Architecte		DAKIA		10/03/2022	11/10/2023	17/03/2022	25/03/2022	2	100

✓ Cartographie et recherche sur plan

Vous intégrez les plans dans la GED puis vous localisez chaque plan sur celui-ci. Par la suite vous pourrez naviguer par plan, obtenir les informations et suivre les interventions par plan ainsi que vos données équipementiers.



Qb7® offre en 2020 des fonctionnalités égalées par aucune autre GMAO du marché Gestion des curatifs.

Ce module inclut la gestion totale de vos interventions curatives avec une captation de l'information automatisée dès la création de la demande d'intervention.

Qb7 > Demandes > En attente d'acceptation-copie 17/03/2022 12:24 Qb7 admin

Page 1/1 n°1 à 3 / 3

ID	Equipement	Demandeur	Sous demandeur	Date de saisie	Marque équipement	Equipement.modele equipement	Nature	Panne bloquante
76310		Secretariat - 73	justine 4	14/03/2022 11:07			Chauffage	
76309		Secretariat - 73	justine 3	14/03/2022 11:07			serrurerie	
76304		Secretariat - 73	Amoros	11/03/2022 11:30			accès sécurisé	

Demandes
 En attente d'acceptation
 En attente d'attribution
 En attente de réalisation
 Intervention en cours
 Résolue
 Annulée
 Tous les bons

Préventifs
 Documents
 Utilisateurs
 Logistique

- ✓ Création de la demande dans Qb7® sur simple appel téléphonique avec analyse vocale et intégration d'un nouveaux bon d'intervention dans votre GMAO

Chaque client utilisateur obtient une ligne téléphonique et un workflow est mis en place. En appelant ce numéro il déclare en 30 secondes son besoin sans connexion au logiciel nécessaire.

- ✓ Création de la demande dans Qb7® par un portail de ticketing simplifié

L'utilisateur se connecte sur un portail ergonomique dynamique orienté expérience utilisateur et à travers lequel il pourra déclarer et suivre ses demandes simplement. Le workflow de la déclaration est entièrement évolutif par la gestion des profils.

Demande GMAO

Nom et prénom du demandeur :

Numéro téléphone demandeur :

Nature :

Panne Plomberie

Sous nature 1 :

Chasse d'eau WC

Service :

Local :

Description :

Ajouter documents :

Aucun fichier choisi

✕

✓

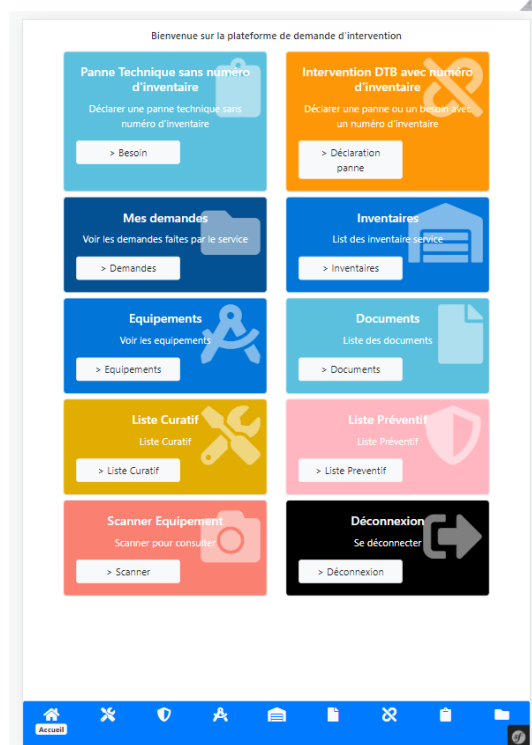
✓

✓

✓

✓

- ✓ Création de la demande à distance par les outils de portabilité de type ANDROID, IPHONE – Fonctionne en mode déconnecté



- ✓ Création de la demande automatisée sur les valeurs collectées automatiquement et à distance des sondes connectées

En installant les sondes et en paramétrant les alertes, Qb7 met à disposition un outil d'édition automatique de bon sur relevé anormal des sondes.

- ✓ Création de la demande dans Qb7® sur un nombre de postes illimités en internet ou intranet

Qb7® offre immédiatement un mode de communication avancé pour tous les opérateurs concernés. Transmission immédiate de mail et d'informations avec workflow.

- ✓ Gestion de type Prédictif avec les analyses de valeurs

Nous vous fournissons, une liste de gamme opératoire complète intégrant gestion des risques. Qb7 analyse le retour d'information en temps réel via les sondes, couple ces informations à l'analyse de risques par équipement et gamme opératoire lié aux maintenances et indique un niveau de risques qui peut générer des bons automatiques pour un suivi de votre prédictif.

Plus de 200 Gammes opératoires établies fournies en natif dans l'outil Qb7

- ✓ Gestion de type Conditionnelle avec les retours d'informations des interventions Préventives

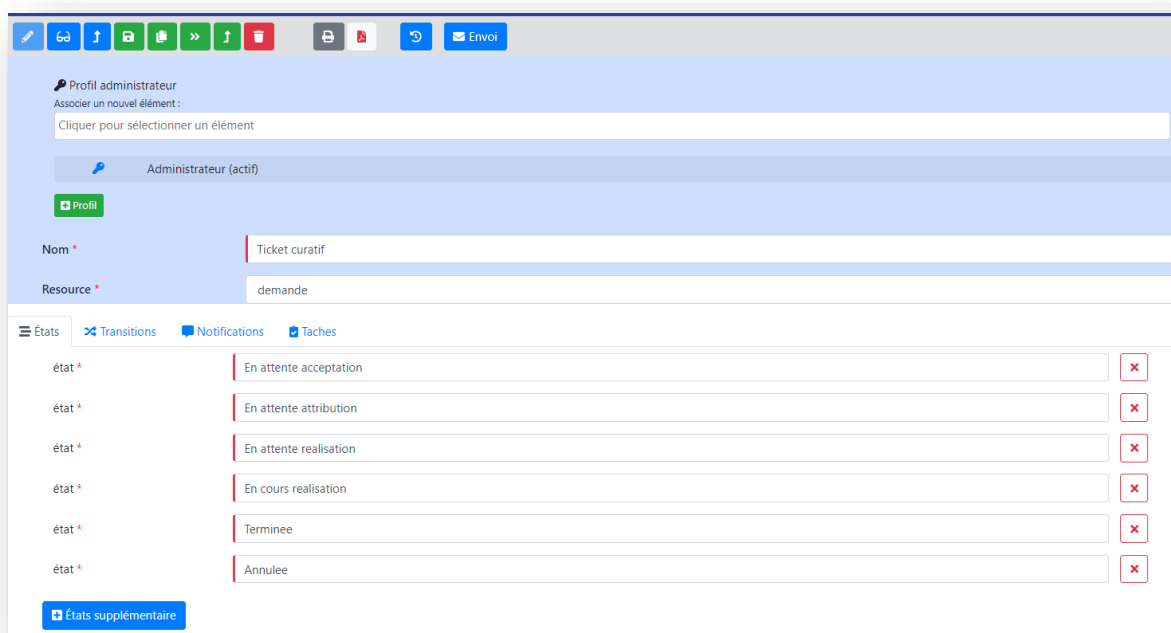
En réalisant vos préventifs et vos contrôles règlementaires, si ceux-ci nécessitent un suivi curatif, vous générez automatiquement le curatif associé en sous-bon d'intervention et suivez vos relevés d'erreurs.

- ✓ Gestion de la satisfaction des utilisateurs

Une fois la tâche réalisée, mettez en place un outil d'analyse de la satisfaction avec Qb7, en envoyant une notification directement au demandeur, celui-ci pour indiquer par des smileys pour sa satisfaction quant au traitement de ses besoins.

- ✓ Workflows décisionnels totalement paramétrables

La force de l'outil est de proposer des workflows 100% paramétrables par la structure sans intervention de nos équipes.



- ✓ Horodatage et enregistrement de dix ans de toutes les informations et suivis des logs

Nous conservons toutes vos données sans jamais rien supprimer, nous récupérons toutes vos données de votre ancien système de gestion sans perte (garanties), et vous êtes propriétaire de vos bases que vous pourrez extraire à tout moment.

- ✓ **Gestion des Devis et des consommations de pièces détachées (Manuelle ou code-barres)**

À partir du bon, générez vos demandes de devis, commande fournisseur, commande interne et consommation de pièce à partir du bon.

L'outil offre les modules de suivi autour de la gestion des pièces et est accessible à partir du bon en évitant les navigations multiples.

- ✓ **Accès direct aux stocks**

Lien avec la consommation des stocks suivant les familles qui vous sont attribuées avec gestion multi magasins, vous ne consommez que dans les magasins dont vous en avez les droits.

- ✓ **Export de formulaires illimité**

Pour toutes vos interventions avec un besoin de relevés techniques et d'édition de compte rendus ou de formulaires Word ou PDF avec envoi possibles aux clients en automatique. Vous éditez les champs que vous relevez et complétez et qui apparaîtront sur votre PDF tout cela en un outil et sans besoin d'appui de notre structure et en totale autonomie.

- ✓ **Signature électronique**

Chaque compte intervenant dans Qb7 se fait par la signature électronique et enregistrement dans les logs donc tout est tracé et consultable par l'administrateur de la structure. Sur l'application mobile fonctionnant en ligne et hors ligne. Faites signer le responsable ou le client une fois que l'intervention est terminée.

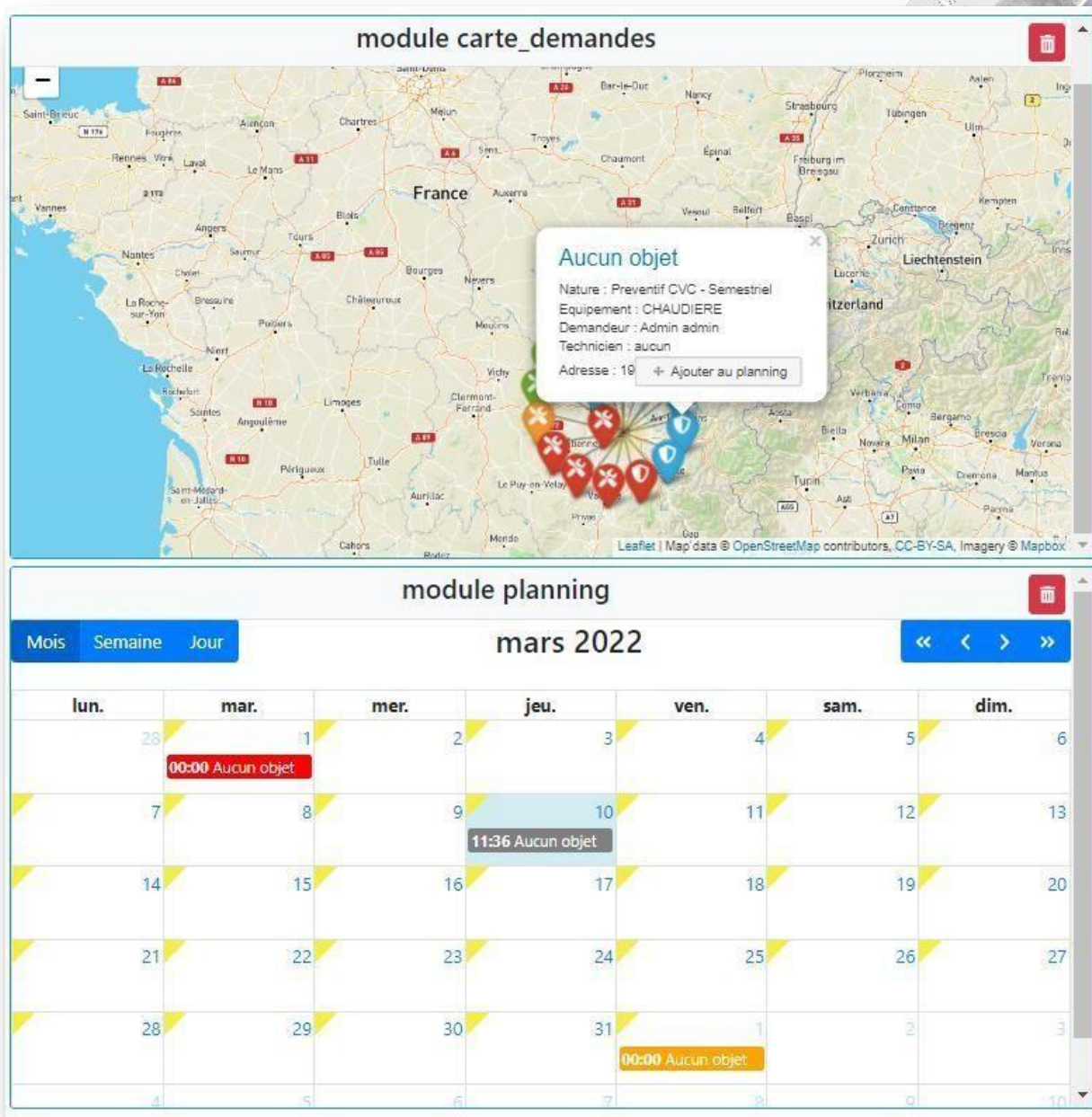
- ✓ **Gestion de la priorité et de la criticité multicritères**

Vous gérerez les urgences avec notre outil développé avec l'Université de Technologie de Compiègne et permettant de prioriser les interventions par la criticité de votre équipement, criticité du service et l'urgence de la demande.

Vous aurez un outil intelligent de gestion des priorisations.

- ✓ **Gestion du dispatching avec drag-n-drop**

Pour le coordinateur et les techniciens, un outil ergonomique de planning et dispatching où vous aurez accès par plan et par planning aux tâches, vous pourrez les faire glisser pour organiser votre journée et celles de vos équipes en toute simplicité.



✓ Accès à un chat technique

Un outil de chat technique qui permet aux équipiers de communiquer entre eux et de conserver une trace écrite des échanges du fait d'un chat très facile d'utilisation et évitant les mails redondants

✓ Gestion des fluides frigorigènes avec CERFA automatique

Pour toutes les structures gérant du fluide frigorigène (mainteneur et exploitant) Qb7 vous offre un outil qui permet d'éditer vos CERFA réglementaire à chaque intervention et de suivre complètement votre gestion des fluides à partir des bons.

Disponible en mobilité.

✓ Indicateurs et KPI créable à tout moment par l'outil novateur Qb7

Pour votre exploitation nous mettons à votre disposition un outil de Business Object connecté aux tables de Qb7. Vous créez votre univers avec vos indicateurs d'exploitation en temps réel.

✓ Requête, import et export réalisable simplement

Qb7 met à votre disposition un module de requête simple qui permet de filtrer les listes selon ce que vous souhaitez voir apparaître et en recherche sur tous les champs, vous pourrez enregistrer vos recherches favorites, puis réaliser des exports sous format Excel à tout moment.

La gestion d'import en masse est également disponible dans l'outil si vous souhaitez l'utiliser.

✓ Liaison de documents

Dans le bon, vous pourrez importer tous les documents que vous souhaitez lier à la demande, rapport, devis, facture, etc. et pourrez les consulter à tout moment à partir du bon ou de la liste avec un lien direct vous ouvrant le documents et facilitant la consultation.

✓ Gestion des contrats et garantie

Si l'équipement de la demande est sous garantie et/ou sous contrat, vous en serez informé sur le bon et cette information peut envoyer automatiquement un mail au fournisseur de la garantie si vous le paramétrez, ce qui permettra de simplifier les échanges et d'améliorer la rapidité d'action.

✓ Gestion des coûts d'intervention

Vous indiquerez la durée d'intervention, le coût des factures extérieures et/ou la consommation de pièces, ces coûts seront stockés et répartis sur les indicateurs de coût d'exploitation dans Qb7.

La donnée sera réutilisée et permettra d'alimenter la base d'analyse des KI en place et indicateurs.

✓ Gestion des pièces et date de péremption

Vous consommerez des pièces qui seront déclarées comme « installées » sur l'équipement. Qb7 les suivra pour vous avec leur date de péremption et vous indiquera lors des maintenances si les dates de péremption sont arrivées à terme. Cela vous permettra de suivre et de ne pas oublier de remplacer des pièces.

- ✓ Sur la demande d'intervention, les modules présents sont entre autres :

Le bloc description :

○ Curatif

Numero

Date de saisie *

2021-11-04 00:00

nature

[SIMPLE] Curatif

Sous-nature

Cliquer pour sélectionner un élément

Symptômes *

Bonjour, un de nos matelas de contention pediatrique se degonfle. Fuite ou trou ? Merci de voir si possible reparer avant nouvelle commande.

demandeur

M Qb7 admin

Telephone

Sous demandeur

HUITOREL Jean Marc

Type intervention

Biomedical

équipement

7112 - EQUIPEMENTS SANITAIRES - Divers - Numéro interne: Reseau hydraulique

urgence

Normale

pole

Cliquer pour sélectionner un élément

Service

Radiologie

batiment

Bâtiment Médico-Technique n°1

niveau

Cliquer pour sélectionner un élément

local

Cliquer pour sélectionner un élément

Les workflows :

Workflow

En attente

début intervention

annulé

L'accompagnement à la prise de décision :

Prise de décision

⚠ Equipement nettoyé ?

Bons curatifs en cours sur cet équipement

Voir les bons

L'association d'intervenants :

Intervenants

Cette demande ne contient aucune intervention.

Ajouter une intervention

Emploi

Cliquer pour sélecti...

Intervenant

Cliquer pour sélectionner un élém...

Début de l'intervention

jj/mm/aaaa --:--

Fin de l'intervention

02/12/0002 00:00

Symptom

Remède

Durée effective

h

Déplacer

h

Recherch

h

Tests

h

Cout

€

Cout total

€

Page 26 sur 178

Le traitement de la demande :

Traitement demande

☐ Panne bloquante
 ☐ Archive

Objet

BIOMEDICAL

Durée prévue

0

En heures

Durée totale intervention

0

Date début prévue de l'intervention

jj/mm/aaaa

Date fin prévue de l'intervention

02/12/0002

Remède

Note administration

Réseau hydraulique

Astreinte :

Vous pouvez associer vos déclarations d'astreintes liées à cette fiche en complétant les champs liés.

Astreinte

Nom appellant

Date heure appel

☐ Intervention sur site

typeAppel

Cliquer pour sélectionner un élément

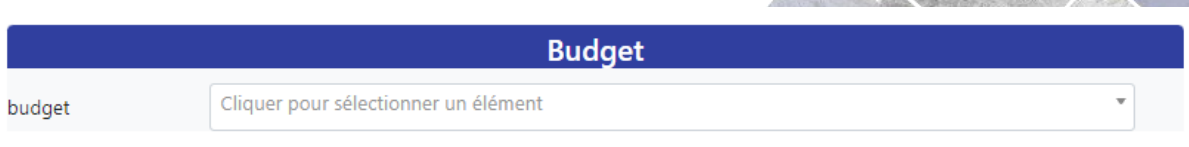
Heure d'arrivée sur site

Début d'intervention

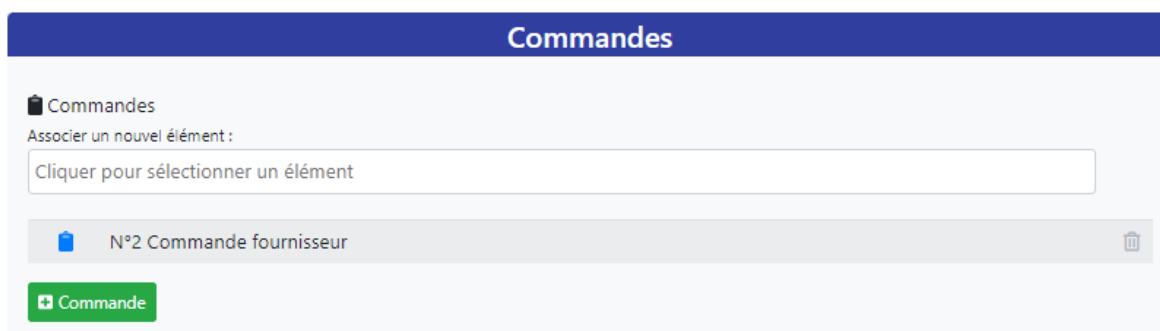
Heure de fin d'intervention

Le bloc budget :

Il vous permet de lier un budget à votre demande et viendra imputer le cout de la fiche à votre budget sélectionné.

*Le bloc commande :*

Il vous permet de lier une commande interne (commande consommant des articles) et de lier le cout de la commande au cout de l'intervention.

*Le bloc compteur :*

Il vous permet de mettre à jour les compteurs associés à l'équipement associé à la demande.



Le bloc coût :

Il résume les coûts liés à la demande (main-d'œuvre, pièces, commande) ainsi qu'un champ libre surcout permettant d'y associer un coût supplémentaire à la main.

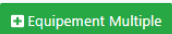
Coûts		
Cout tech TTC	0	€
Cout piece TTC	0	€
Cout commande interne TTC	0	€
Cout surcout TTC	0	€
Cout total demande TTC	0	€

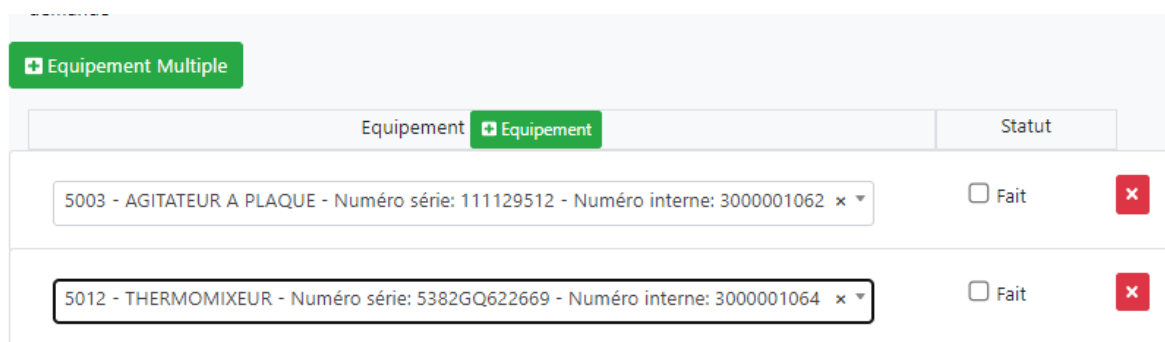
Le bloc « envoi en réparation » :

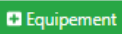
Il vous permet de déclarer votre équipement et de suivre le traitement de sa réparation chez le prestataire.

Envoi en réparation	
reparateur	Cliquer pour sélectionner un élément
brancheActivite	Cliquer pour sélectionner un élément Dépend du réparateur
brancheActiviteContact	Cliquer pour sélectionner un élément Dépend de la branche d'activité
transporteurAller	Cliquer pour sélectionner un élément
transporteurRetour	Cliquer pour sélectionner un élément
Numero affaire	
Envoyé le	
Reçu le	
Devis validé le	
Retour prévu le	
Date de retour effectif	
Raison de l'envoi	

Le bloc équipement multiple :

Il vous permet d'associer plusieurs équipements liés à une fiche unique. Pour ce faire, vous devrez cliquer sur , une ligne va apparaître vous permettant de choisir l'équipement. Répétez l'action autant de fois que vous souhaitez lier d'équipements :



Equipment 	Statut
5003 - AGITATEUR A PLAQUE - Numéro série: 111129512 - Numéro interne: 3000001062 x ▾	☐ Fait 
5012 - THERMOMIXEUR - Numéro série: 5382GQ622669 - Numéro interne: 3000001064 x ▾	☐ Fait 

Le bloc équipement de test :

Il vous permet de dire quel équipement vous avez utilisé pour tester l'équipement en panne. Cela permet une traçabilité de la métrologie.

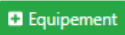


Equipment de test

 Equipement de test

Associer un nouvel élément :

Cliquer pour sélectionner un élément



Le bloc historique de maintenance :

Il vous affiche l'historique de l'équipement sélectionné sur la demande.

Historique de maintenance sur 7112 - EQUIPEMENTS SANITAIRES - Divers

Toutes les natures ▾

07/07/2003	ID 1311 [SIMPLE] Curatif ✕ ID 7112 - EQUIPEMENTS SANITAIRES - Divers - Service Commun - Service : Autres (récupération OPTIM sans service) Batiment : Bâtiment Médico-Technique n°1		Résolu
21/10/2009	ID 20054 [SIMPLE] Curatif ✕ ID 7112 - EQUIPEMENTS SANITAIRES - Divers - Service Commun - Service : Bloc Opérateur Batiment : Bâtiment Hospitalisation	vidange incomplete : filtre fond de cuve dans l'eau + fuite d'eau sur 1 bouche latérale à l'intérieur du laveur . constate sur 1 programme sabots et sur 1 prog. sechage. Par sécurité aucun instrument ne sera traité par le laveur .	- resultat M4 nov ELORA - analyse eau entreprise extérieure (RDV A. VAGNEUR) - venue de l'entreprise avec Jerome - vérifiée par Jerome et Eric

Le bloc indésirable :

Il vous permet d'associer une matériovigilance, identité-vigilance, etc. liée à une intervention.

Indésirable

✕ Indésirables

Associer un nouvel élément :

Cliquer pour sélectionner un élément

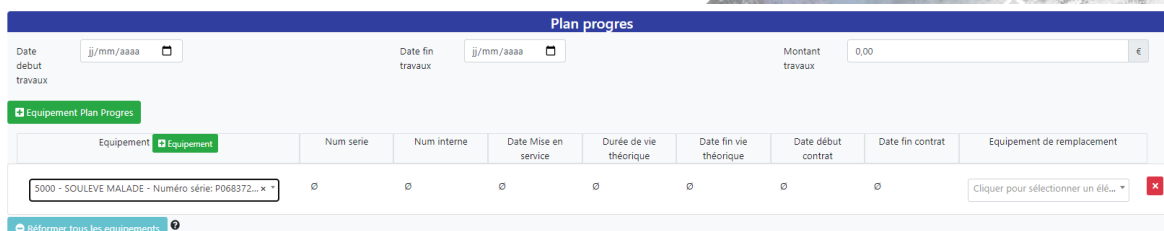
+ Indésirable

Le bloc « Plan de progrès » :

Il vous permet de réaliser un plan de renouvellement P3 et de suivre son avancée. Pour ce faire, vous devez ajouter les équipements qui seront remplacés en cliquant sur

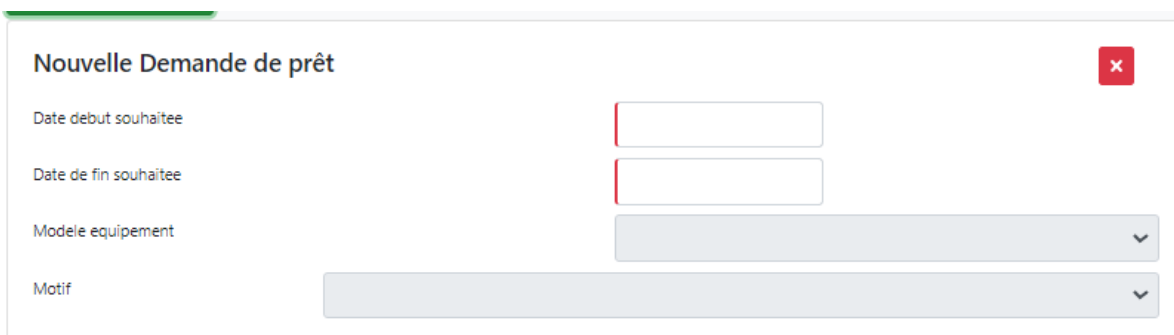
+ Equipement Plan Progres

La liste ajouter une ligne et vous pourrez donc y lier les équipements.



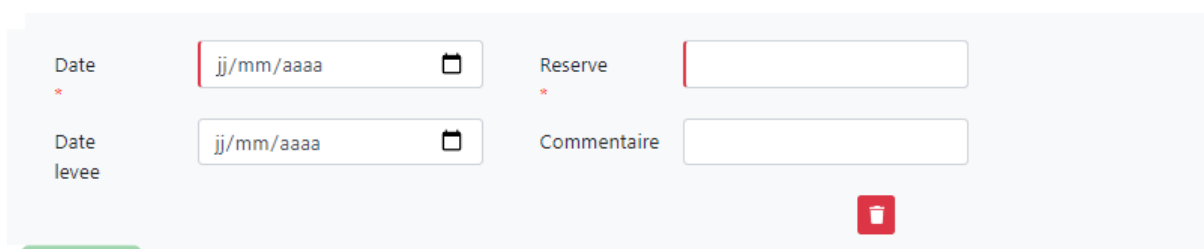
Le bloc demande de prêt :

Il vous permet de réaliser des demandes qui ensuite seront traitées par le gestionnaire.



Le bloc de gestion des réserves :

Il vous permet d'inscrire toutes les remarques lors d'un contrôle et de pouvoir ensuite gérer les levées de ces réserves.



TIP : si vous avez un fichier de réserves, merci de l'importer en cliquant sur

Choisir un fichier Aucun fichier choisi

(Excel au format : Date ; commentaire)

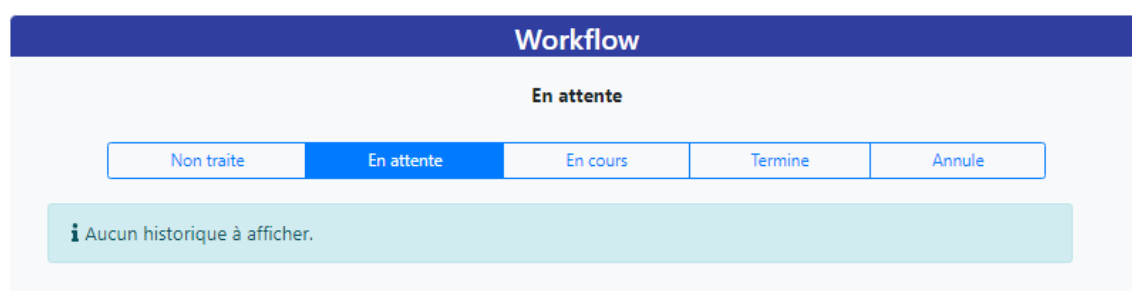
Le bloc « Sous demande » :

Il vous permet de lier des interventions enfant.



Enfin, le bloc « Workflow » :

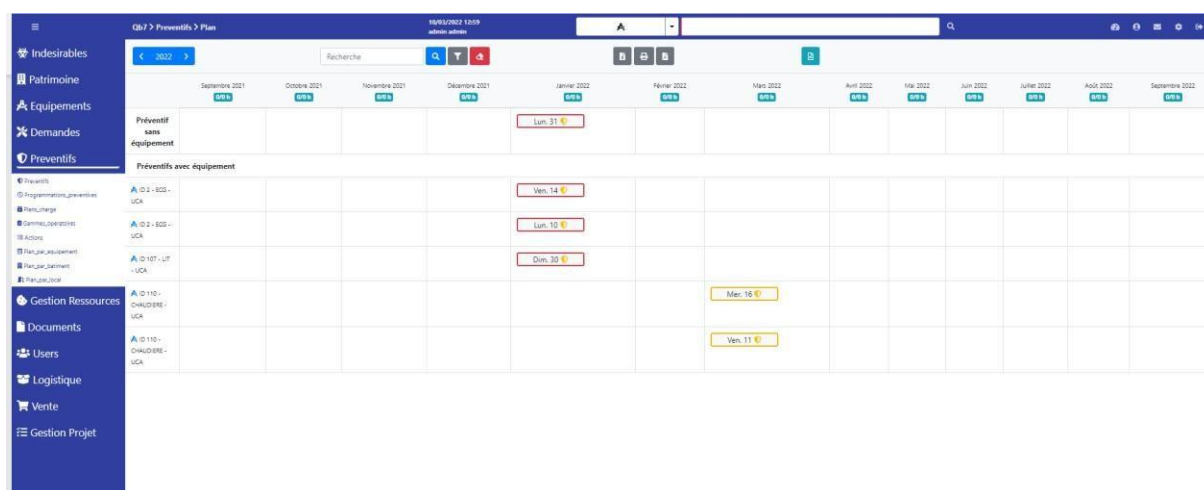
Il vous permet de voir les historiques de changement des statuts de la demande. Et pour l'administrateur, vous pourrez aussi rebasculer au statut souhaité.



Plus de 910 autres fonctions disponibles pour optimiser les processus d'exploitation et totalement paramétrables dans les profils de groupes ou de personnes.

Gestion des préventifs prédictifs et conditionnels

Ce module inclut la gestion du préventif, qu'il soit conditionnel, prédictif ou programmé et la clé de voute de Qb7. Nous avons intégré un savoir-faire inégalé en matière de maintenance préventive en associant à nos compétences celles de grand groupe comme COFELY DALKIA SPIE IDEC. Ce travail de maîtrise permet de vous proposer des gammes et des modes opératoires appropriés aux besoins et aux technicités des équipements en maintenance.



Préventif sans équipement	Septembre 2021	Octobre 2021	Novembre 2021	Décembre 2021	Janvier 2022	Février 2022	Mars 2022	Avril 2022	Mai 2022	Juin 2022	Juillet 2022	Août 2022	Septembre 2022
Préventif sans équipement					Lun 31								
Préventif avec équipement					Ven 14								
ID 2 - B22 - UCA					Lun 10								
ID 2 - B22 - UCA					Dim 30								
ID 107 - LT - UCA													
ID 110 - CHAUDIERE - UCA							Mar 16						
ID 110 - CHAUDIERE - UCA							Ven 11						

Imaginez-en moins de cinq minutes vous programmez plusieurs années de maintenance sur plus de 100 000 équipements et selon vos ressources disponibles, Qb7® répartit les données et élaborent selon nos matrices informatiques votre plan de Prévention de maintenance sur l'ensemble du Parc automatiquement en créant tous les Bon de maintenances et en les associant aux plannings des techniciens avec gammes opératoires et actions liées.

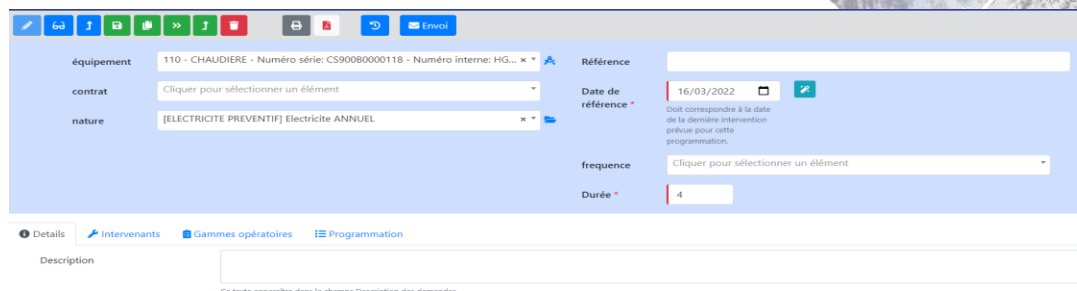
Fort de ces programmations nous vous offrons nos compétences sous la forme de gammes opératoires et d'actions liées (plus de 1600 intégré à QB7). Ces gammes opératoires vous permettront de valoriser au quotidien la maintenance prédictive (outil unique de Qb7®) et conditionnelle.

Qb7® est un véritable compagnon d'ingénierie et de technicité.

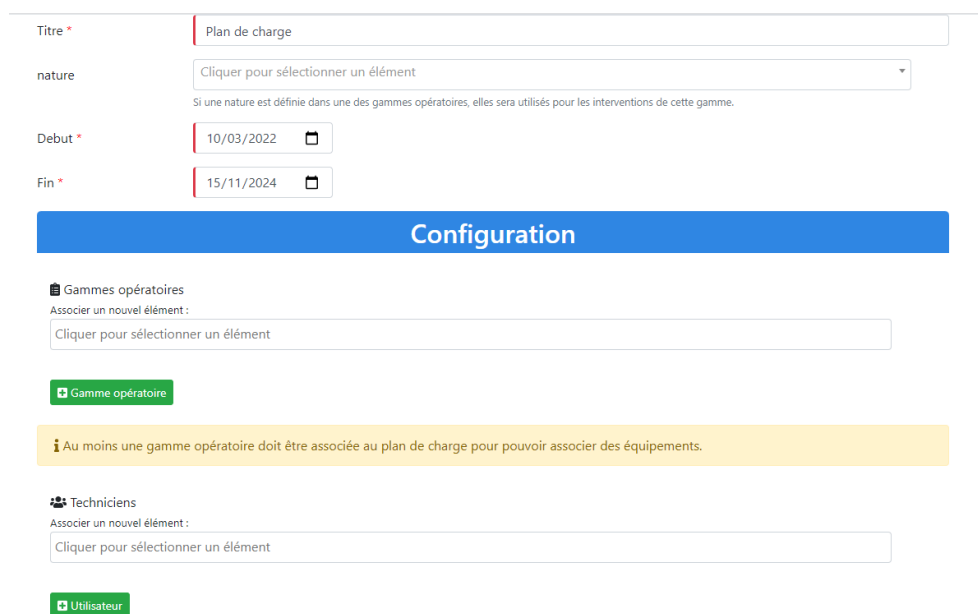
- ✓ Rapidité de création d'un plan de maintenance préventive

Il existe 4 modules permettant de créer un plan de maintenance préventive :

- *Préventif à l'unité* : par équipement, à partir de la fiche équipement



- *Préventif en lots* : à partir d'un filtre de recherche appliqué sur un ou plusieurs champs des fiches équipements
- *Préventif par modèle* : vous utilisez le calque du modèle équipement pour créer des préventifs en masse
- *Préventif par plan de charge* : vous appliquerez les gammes opératoires à vos équipements (gammes opératoires fournies) et Qb7 réalisera par lui-même le préventif associé sur la durée souhaitée



- ✓ **Export et import en masse**

Vous pourrez choisir d'exporter selon votre format des exports que vous prédefinisiez facilement. Une fois prédefinie, un bouton raccourci d'export vous permettra d'éditer la liste souhaitée très rapidement.

- ✓ **Consultation sur les Android utilisés par les techniciens avec l'application Qb7.**

Vous consulterez les bons de préventifs directement à partir de l'application mobile avec une fonction hors-ligne qui vous permettra d'avoir à votre disposition l'outil même sans réseau.

- ✓ **Répartition des tâches et suivis des planifications avec programmation de tournées**

Vous gérez les plannings de vos techniciens et de vos rondes en obtenant l'information de la charge de travail à partir du bon d'intervention.

Chaque technicien a une charge hebdomadaire prédéfinie (ou récupérée de votre solution de gestion planning) et les interventions viendront mettre à jour le planning général et vous permettra d'administrer votre quotidien.

- ✓ **Gestion de la coordination par localisation des équipements, charge quotidienne et drag-n-drop**

Vous localiserez votre équipement par plan ou par adresse GPS puis celui-ci sera ciblé sur la carte, couplé au planning drag-n-drop cela vous permettra d'organiser vos plannings de tournées très facilement.

- ✓ **Gestion des visites se modifiant automatiquement selon les données collectées par les sondes disposées sur les équipements (maintenance conditionnelle).**

En installant les sondes connectées Qb7, vous surveillerez vos équipements en temps réel, obtiendrez les valeurs techniques de relevés sur notre plateforme GTC connecté.

Ces valeurs avec seuils minimum et maximum seront automatiquement remontées sous forme de bon d'intervention sur la GMAO.

- ✓ **Création automatique de bons curatifs si les indices collectés sont hors limites**

Lors de votre préventif, lorsque celui-ci nécessite un curatif, déclarez celui-ci comme le bon enfant du préventif et suivez vos curatifs sur préventifs lorsque cela ce produit.

- ✓ **Analyse des données prédictives et conditionnelles en mode IA (intelligence artificielle) développée par l'École polytechnique pour Qb7®.**

Nous analysons, par récolte de données, et étude du passif, le risque de non-réalisation de votre préventif sur votre équipement et indiquons la valeur sur le préventif, dans le but de vous prémunir d'une non-réalisation de tâches conséquente ou non sur vos équipements.

- ✓ **Consulter, éditez et mettez à jour votre plan de maintenance**

Vous aurez accès à votre planning de maintenance globale sur lequel vous pourrez consulter les tâches à réaliser ainsi que le site et le technicien affecté. Vous aurez accès au retard et planning à venir, ce qui vous permettra d'administrer votre base et maîtriser votre charge de travail.

✓ Donner accès aux entreprises extérieures à votre outil

Vous pourrez mettre en place des comptes pour les entreprises extérieures qui auront accès uniquement à leurs interventions, elles pourront les compléter et vous faire des rapports.

✓ Vous intégrez vos gammes opératoires dans l'outil et suivez vos tâches

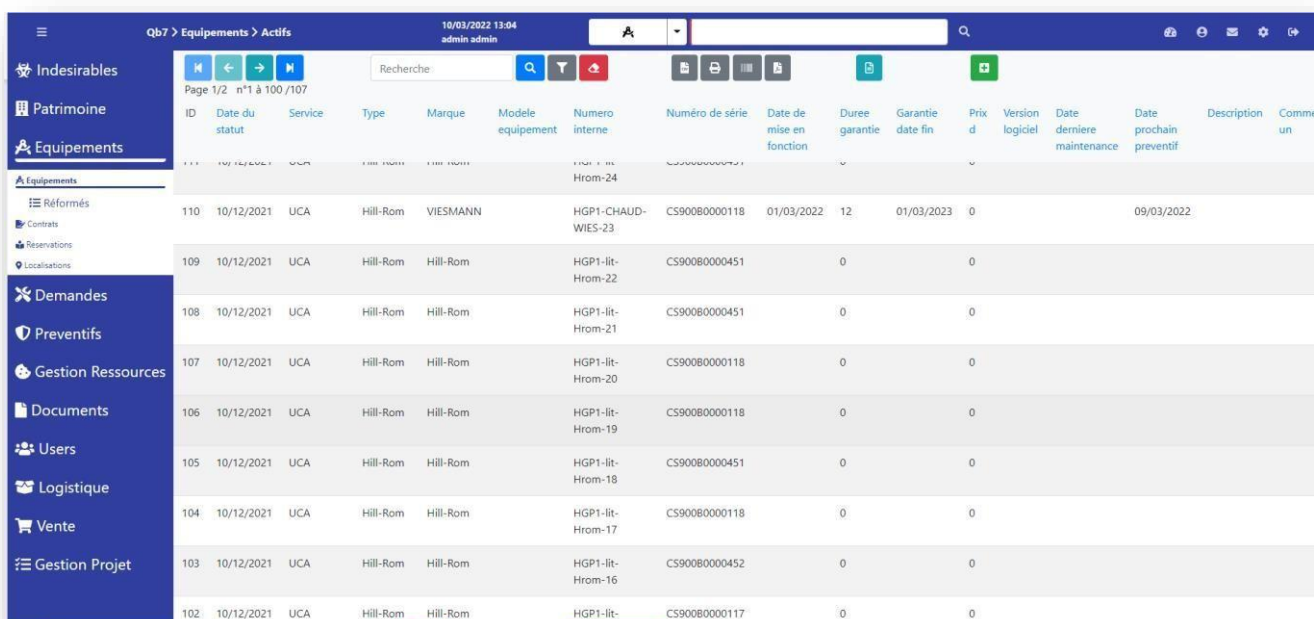
Vous pourrez saisir vos gammes opératoires dans Qb7, et listez vos tâches avec des comptes-rendus préremplis par tâches ainsi que de la relève de mesure. Ces données pourront être couplées à des alertes que vous recevrez suivant les dépassements de seuils bas et haut.

✓ Votre plan de maintenance se met à jour seul

L'outil met à jour le plan de maintenance seul, vous pourrez décaler des dates prévues en masse, lever vos bons en masse et créer les prochaines interventions en masse à la résolution. Il vous accompagnera pour votre gestion quotidienne et vous fera gagner du temps.

Gestion des équipements Mobiliers et Immobiliers.

Ce module inclut la gestion des équipements dans Qb7® comme étant une source d'information interconnectées avec l'ensemble des interventions techniques et des lieux d'exploitation. Toutes les données sont reliées entre elle pour gérer le parc matériel au plus près de vos besoins et exigences.



ID	Date du statut	Service	Type	Marque	Modele equipement	Numero interne	Numéro de série	Date de mise en fonction	Duree garantie	Garantie date fin	Prix d	Version logiciel	Date dernière maintenance	Date prochain preventif	Description	Commentaire
110	10/12/2021	UCA	Hill-Rom	VISSMANN	HGP1-CHAUD-WIES-23		CS900B0000118	01/03/2022	12	01/03/2023	0			09/03/2022		
109	10/12/2021	UCA	Hill-Rom	Hill-Rom	HGP1-lit-Hrom-22		CS900B0000451		0		0					
108	10/12/2021	UCA	Hill-Rom	Hill-Rom	HGP1-lit-Hrom-21		CS900B0000451		0		0					
107	10/12/2021	UCA	Hill-Rom	Hill-Rom	HGP1-lit-Hrom-20		CS900B0000118		0		0					
106	10/12/2021	UCA	Hill-Rom	Hill-Rom	HGP1-lit-Hrom-19		CS900B0000118		0		0					
105	10/12/2021	UCA	Hill-Rom	Hill-Rom	HGP1-lit-Hrom-18		CS900B0000451		0		0					
104	10/12/2021	UCA	Hill-Rom	Hill-Rom	HGP1-lit-Hrom-17		CS900B0000118		0		0					
103	10/12/2021	UCA	Hill-Rom	Hill-Rom	HGP1-lit-Hrom-16		CS900B0000452		0		0					
102	10/12/2021	UCA	Hill-Rom	Hill-Rom	HGP1-lit-		CS900B0000117		0		0					

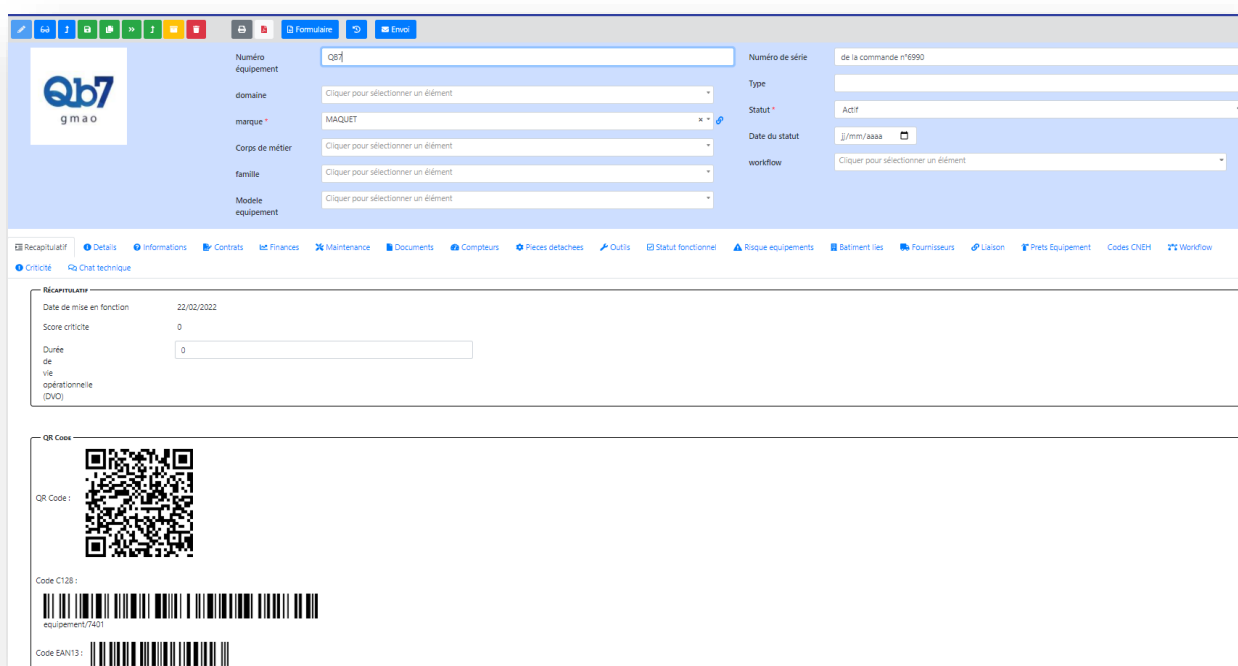
La fiche technique d'un équipement est la source principale des informations qui seront mises à disposition des intervenants techniques et des utilisateurs. Cette fiche reprend l'intégralité des obligations normatives.

Les données issues des sondes sont visibles dans cette fiche et le suivi de la vie de l'équipement est assuré. Qb7® intègre le mode RSQM.

Vous découvrirez dans Qb7® une ergonomie forte, intuitive, souple, et aussi très simple. Facile d'accès l'usage de ce module s'apprend en une heure de formation.

- ✓ Gestion automatisée totale des saisies d'informations concernant le demandeur, de sa localisation, de son pôle fonctionnel, du bâtiment, du local etc.

L'équipement est localisé selon un pôle, un service, un local et une adresse GPS si nécessaire. Ces données sont ensuite retraitées dans la GMAO pour être utilisées dans les modules en ayant la nécessité et évitant des redondances d'inscription des informations. Vous pourrez mettre à jour l'adresse de l'équipement directement à partir des modules si vous souhaitez la faire évoluer sans avoir à naviguer dans l'outil.



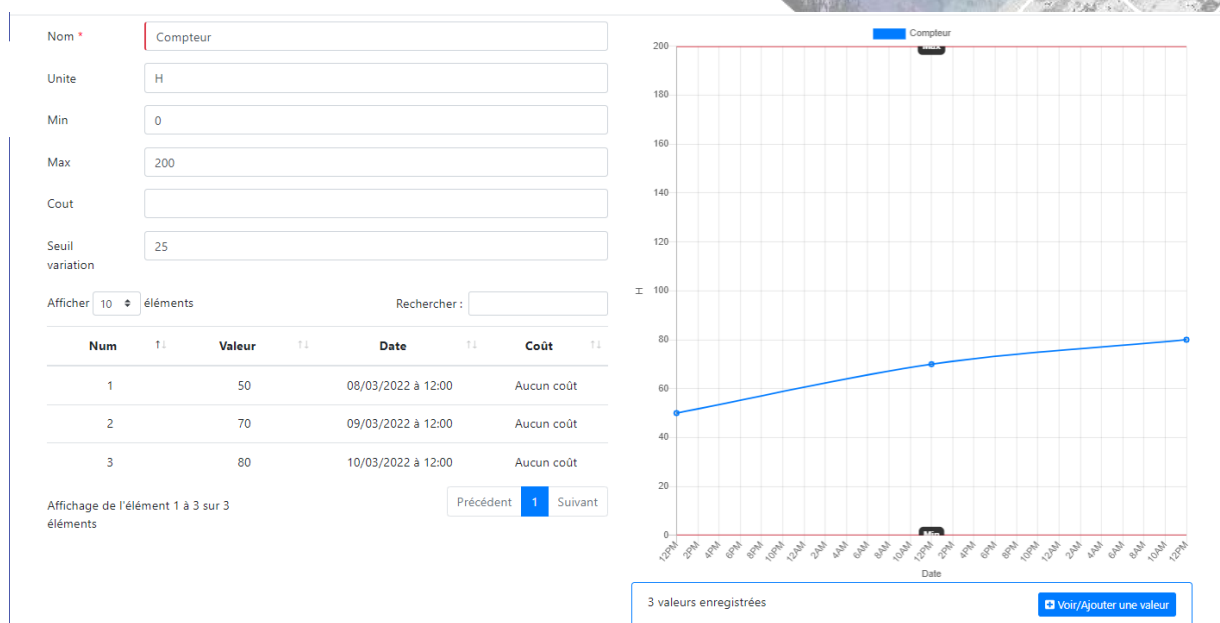
The screenshot displays the Qb7 GMAO software interface. At the top, there's a navigation bar with icons for various functions. The main form is divided into two columns. The left column contains fields for 'Numéro équipement', 'domaine', 'marque' (set to MAQUET), 'Corps de métier', 'famille', and 'Modèle équipement'. The right column contains fields for 'Numéro de série' (set to 'de la commande n°6990'), 'Type', 'Statut' (set to 'Actif'), 'Date du statut' (set to 'j/mm/aaaa'), and 'workflow'. Below the form, there's a horizontal menu with options like 'Récapitulatif', 'Details', 'Informations', 'Contrats', 'Finances', 'Maintenance', 'Documents', 'Compteurs', 'Pièces détachées', 'Outils', 'Statut fonctionnel', 'Risque équipements', 'Bâtiment liés', 'Fournisseurs', 'Liason', 'Prests Equipement', 'Codes CHNH', and 'Workflow'. The 'Récapitulatif' section is active, showing a 'Date de mise en fonction' of 22/02/2022, a 'Score critique' of 0, and a 'Durée de vie opérationnelle (DVO)' of 0. Below this, there's a 'QR Code' section with a QR code, a 'Code C128' section with a barcode, and a 'Code EAN13' section with a barcode.

- ✓ Accessibilité à distance de toutes les informations techniques de l'équipement ou du modèle d'équipement.

Avec une GMAO Full-Web ou déployée en internet vous aurez rapidement accès à la fiche équipement vous informant des données essentielles et complètes pour vos installations. Vous pourrez y accéder par l'application mobile fournie. Ou par le portail de Qb7 et vous pourrez vous informer, sur l'historique des évènements tout comme les données techniques, fournisseurs, données géographiques, financières de votre équipement et pourrez rapidement prendre la bonne décision d'intervention.

✓ Gestion de multiples sondes ou détecteurs connectés à distance.

Vous pourrez connecter nos sondes (voir catalogue) à votre équipement et monitoré en temps réel sur ses données recueillies. Le monitoring permettra d'émettre des alertes automatiques si une donnée est hors limites sur les limites que vous fixez. Vous serez alerté par mail et sms.



✓ Gestion des historiques

Qb7 enregistre tout votre historique tout au long de votre exploitation, ces données sont sauvegardées sur plusieurs serveurs distincts en miroir pour une protection de vos données. Ces données sont disponibles dans l'historique de votre équipement et vous pourrez les exporter en un clic à la demande. (Conforme au RGPD)

✓ Gestion des coûts d'intervention et analyses selon nos Benchmark

Qb7 vous donne accès à un univers d'indicateur d'exploitation et notamment les coûts d'exploitation qui sont un élément essentiel à la prise de décision et le renouvellement du parc machine. Nous vous mettons à disposition un outil vous indiquant toutes les données nécessaires à l'analyse des coûts.

✓ Gestion des modes opératoires de maintenance automatisée

Nous mettons à disposition toutes les gammes opératoires que nous avons développées avec nos clients tant dans le domaine général du bâtiment que dans le domaine Biomédical. Ces gammes sont liées à des actions.

En liant les équipements aux gammes, tous les bons liés à ces gammes posséderont un listing des tâches et mesures à accomplir, les tâches seront soumises à une analyse de risque propre à Qb7 et les mesures soumettent à des alertes sur seuil minimum et maximum.

✓ Gestion automatisée des programmations de Visites Préventives

Les visites préventives se renouvellent seules. En indiquant la fréquence initiale et l'équipement concerné, lors de la résolution d'une maintenance préventive Qb7 vous propose automatiquement la création de la suivante en choisissant la date prise en compte dans le calcul.

✓ Gestion des garanties avec alertes spécifiques aux services concernés

Nous gérons automatiquement pour vous les garanties de votre équipement. Vous indiquez sur une base. En indiquant la date d'achat de votre équipement, nous lui appliquons la garantie liée à ce modèle en masse (ou à l'unité) et la garantie est automatiquement enregistrée. Une fois un bon créé, si Qb7 analyse que cet équipement est sous garantie pour cette tâche, alors un bon sera automatiquement envoyé au mainteneur. Idem pour les périodes d'astreintes.

✓ Gestion des contrats de maintenance sur l'équipement avec analyse des coûts.

Vous gérerez tous vos contrats fournisseurs et prestataires dans l'outil Qb7. Cela vous permettra d'analyser les écarts, analyser les reconductions tacites, ne jamais être en retard sur un contrat et être en position de force face à votre prestataire dans l'analyse de l'exploitation commune.

✓ Gestion RFID et géolocalisation des dispositifs et équipement

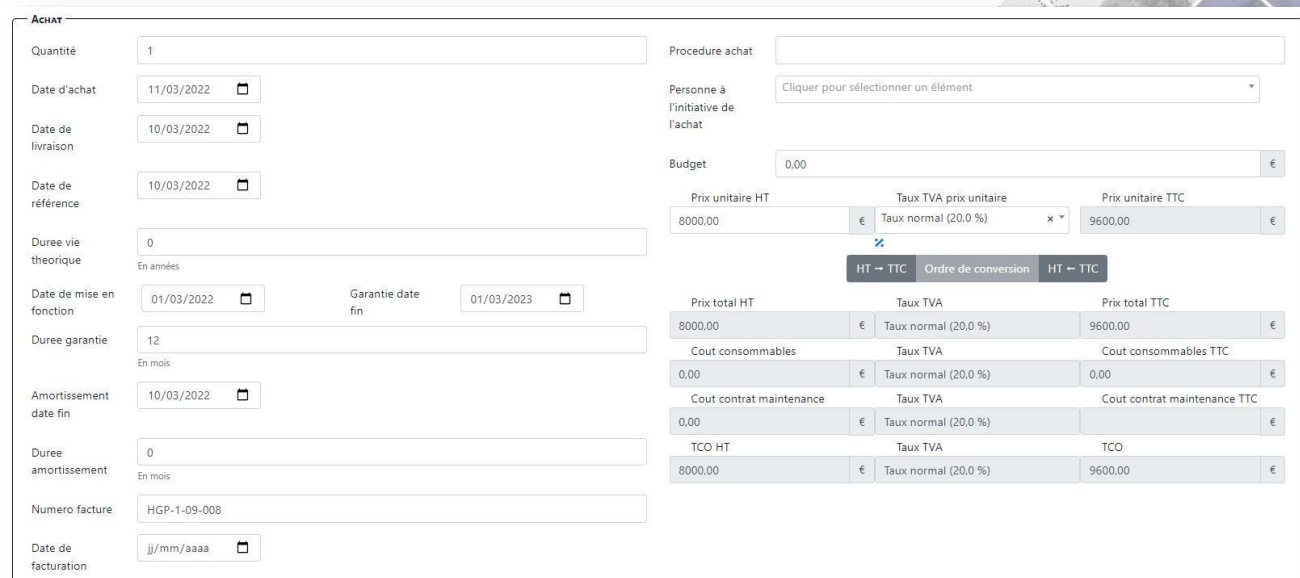
Nous pouvons proposer un service de géolocalisation de vos équipements avec puce RFID et avec interconnexion Qb7 permettant de localiser en temps réel votre équipement.

✓ Gestion Code-barres et marquage avec suivis des données

Vous éditez vos codes-barres EAN13 à partir de Qb7 pour tous vos équipements, ces étiquettes sont résistantes aux solvants en vigueur et une liste de ces matériaux pourra vous être proposée. Ces étiquettes sont ensuite scannable à partir de notre Application Mobile. Pour une ouverture instantanée.

✓ Gestion d'exploitation financière par années, mois, semaines grâce à la BO (Business Object)

Vous aurez accès à notre univers d'indicateur liés à vos équipements, ils vous permettront d'obtenir l'information souhaitée au bon moment et d'éditez vous-même vos propres indicateurs. Ce qui vous accompagnera dans la gestion de votre parc.



ACHAT

Quantité: 1

Date d'achat: 11/03/2022

Date de livraison: 10/03/2022

Date de référence: 10/03/2022

Durée vie théorique: 0 (En années)

Date de mise en fonction: 01/03/2022

Durée garantie: 12 (En mois)

Amortissement date fin: 10/03/2022

Durée amortissement: 0 (En mois)

Numero facture: HGP-1-09-008

Date de facturation: jj/mm/aaaa

Procédure achat: [Sélectionner]

Personne à l'initiative de l'achat: [Sélectionner]

Budget: 0,00 €

Prix unitaire HT	Taux TVA prix unitaire	Prix unitaire TTC
8000,00 €	Taux normal (20,0 %) x	9600,00 €

HT → TTC Ordre de conversion HT → TTC

Prix total HT	Taux TVA	Prix total TTC
8000,00 €	Taux normal (20,0 %)	9600,00 €

Coût consommables	Taux TVA	Coût consommables TTC
0,00 €	Taux normal (20,0 %)	0,00 €

Coût contrat maintenance	Taux TVA	Coût contrat maintenance TTC
0,00 €	Taux normal (20,0 %)	0,00 €

TCO HT	Taux TVA	TCO
8000,00 €	Taux normal (20,0 %)	9600,00 €

✓ Gestion des équipements liés

Vous aurez accès aux liaisons par arborescence, ce qui vous permettra des regroupements ainsi que des éclatés de chaîne de fonctionnement pertinent au quotidien. Des recherches via cette arborescence vous permettront d'avoir accès rapidement aux informations souhaitées.

✓ Gestion des véhicules et des prêts de véhicules

Vous aurez accès à une gestion de pool de véhicule complet, de la demande de réservation, à la gestion de clef jusqu'à la gestion de prêt interservices et le suivi des maintenances kilométriques. En un outil.

✓ Gestion des cartes grise et des documents normatifs

Vous pourrez intégrer tous vos documents ainsi que les données de la carte grise dans le module prévue à cet effet, ces données seront directement disponibles sur la fiche équipement sans avoir à ouvrir le document et ces données seront reportées sur le bon d'intervention si nécessaire.

✓ Gestion des accessoires dans et sur les véhicules

Vous aurez accès à un module novateur de placement des sous-équipements et consommables liés à l'équipement, ainsi vous pourrez situer sur l'équipement où se trouvent les articles et cibler l'action à réaliser plus facilement.

✓ Gestion des énergies et des consommations énergétiques

Vous relèverez les compteurs énergétiques dans l'outil lors de rondes ou automatiquement via nos sondes, ces relevés permettront d'éditer les indicateurs dans l'univers business Object automatiquement et vous alerter sur les évolutions de ces relevés et vous accompagner à la prise de décision sur ces consommations.

- ✓ **Gestion des nomenclatures CNEH, GLB, MINARM, TECHNIQUE, BÂTIMENT intégré et fournies.**

Fort de plus de 30 ans de partenariat et d'une veille technologique quotidienne nous vous fournissons toutes les nomenclatures réglementaires à jour pour vous accompagner dans le maintien opérationnel de votre parc. Ces nomenclatures sont mises à jour régulièrement.

- ✓ **Gestion de la criticité des équipements selon les méthodes PIEU et AMDEC**

Nous vous fournissons un outil d'analyse de la criticité selon les méthodes PIEU et AMDEC dans le but de vous offrir un outil complet permettant d'avoir un décisionnel d'intervention maîtrisé.

- ✓ **Gestion des connections informatiques et des versions de programme (IP IME etc.)**

Nous mettons à votre disposition la possibilité d'intégrer tout votre parc informatique sur votre base en identifiant pour chaque équipement les données de version logiciels, adresses IP, version MAC, etc. L'outil conserve ces données et les restitue au bon moment. Ainsi lors d'une déclaration, il stocke l'adresse IP de l'intervention et permet à votre service informatique d'avoir accès en direct au poste par gestion à distance.

Plus de 800 autres fonctions vous sont proposées dans le module équipement de Qb7® pour répondre à une très large part de vos besoins. Les spécifiés métiers sont regroupés autour de domaines d'application immédiatement disponibles.

La gestion des contrôles obligatoires

Ce module inclut la gestion des contrôles obligatoire permettant de gérer les contrôles de types APAVE - DAKIA - SOCOTEC de la même manière que le module préventif exposé ci-dessus. Les interventions sont programmées et suivies et les rapports d'intervention des organismes de contrôle sont intégrés sous la forme de documents Word ou Excel.

Les levées sont suivies en automatique et QB7 vous permet de gérer les retards et le statut des différents points de contrôle.

Ce module de Qb7® assure les fonctions de gestionnaires de l'ensemble des contrôles obligatoires pour l'établissement ou l'institution, avec un suivi des contraintes normatives et des durées entre les visites.

Un principe de gestion des non-conformités est proposé et mis en œuvre pour faciliter la tâche. Un suivi des interventions liées aux levées de non-conformité est proposé dans la GMAO, il permet notamment de planifier les interventions et la tâche des intervenants.

Le module de contrôle obligatoire permet de sélectionner un type de contrôle pour un établissement donné et une fiche d'intervention est créée par non-conformité relevée par

l'organisme de contrôle. Cette intervention est confiée à l'équipe interne ou à un sous-traitant pour exécution et levée de la non-conformité.

Les qualités le plus appréciées du module contrôle réglementaire de Qb7

✓ **Suivi complet de vos contrôles réglementaires sur un module**

En intégrant vos contrôles réglementaires dans l'outil, vous pourrez suivre au jour le jour et en anticipant vos tâches de contrôles avec les entreprises extérieures et ne pas oublier des tâches de contrôle en maîtrisant toutes vos interventions.

✓ **Rapidité de création d'un plan de contrôle réglementaire**

Il existe 4 modules permettant de créer un plan :

- *Contrôle à l'unité* : par équipement, à partir de la fiche équipement
- *Contrôle en lots* : à partir d'un filtre de recherche appliqué sur un ou plusieurs champs des fiches équipements
- *Contrôle par modèle* : vous utilisez le calque du modèle équipement pour créer des préventifs en masse
- *Contrôle par plan de charge* : vous appliquerez les gammes opératoires à vos équipements (gammes opératoires fournies) et Qb7 réalisera par lui-même le préventif associé sur la durée souhaitée

✓ **Export et import en masse**

Vous pourrez choisir d'exporter selon votre format des exports que vous prédéfinissez facilement. Une fois prédéfinies, un bouton raccourci d'export vous permettra d'éditer la liste souhaitée très rapidement.

✓ **Intégration des 40 contrôles réglementaires types pour les ERP**

Nous vous fournissons une base pré-paramétrée avec les 40 contrôles réglementaires recensés pour vous offrir le meilleur outil de travail, ainsi tous les points seront suivis et Qb7 vous assistera dans cette démarche.

✓ **L'entreprise extérieure put avoir accès à Qb7 et compléter ses interventions**

Vous pourrez créer un compte à chacun de vos intervenants sur Qb7, ceux-ci pourront accéder à l'outil, compléter les bons et apporter leurs indications directement dans l'outil, vous leur donnerez ainsi la possibilité de vous informer en temps réel de leur intervention.

✓ **Vous maîtrisez les dates prévues d'intervention avec suivi des écarts**

En mettant en place les interventions, vous indiquez une date prévue d'intervention. Si l'opérateur ne respecte pas les dates prévues, une visualisation des écarts est alors proposée et vous pourrez ainsi gérer les retards.

Vous liez plusieurs bons entre eux et suivez le processus mis en œuvre en indiquant des bons enfants et parents vous mettez en place une structure de suivi sur plusieurs bons interconnectés. Et le conditionnel permettra un suivi des bons parents si les bons enfants sont levés et vice-versa pour une gestion en cascade des interventions de contrôles réglementaires.

- ✓ Vous affectez plusieurs intervenants à l'intervention

Si vous le souhaitez, vous pourrez affecter autant d'intervenants que souhaité sur le bon et tous ces intervenants auront la visu et le suivi de cette intervention, chacun remplira ses informations d'interventions ainsi que les binômes sur les opérations. Vous pourrez ainsi nommer un ou plusieurs internes et un ou plusieurs externes sur une seule intervention.

- ✓ Affecter des documents aux interventions avec classement automatique dans la GED

Vous affectez des documents de type rapports dans le bon d'intervention, ce document est automatiquement stocké dans la GMAO dans la partie GED. Ce document sera stocké ad vitam aeternam et consultable par toutes les personnes ayant droit sur ce bon.

- ✓ Affectez des gammes de contrôles dans le bon

Vous créez des gammes opératoires de contrôles et le technicien indiquera si oui ou non il a réalisé la tâche, cette information remonte au superviseur qui sera alerté sur les non-conformités non remontées dans l'outil.

- ✓ Vous pourrez corroborer votre plan de contrôle avec le plan de maintenance

Qb7 met à votre disposition un planning de contrôle interactif vous permettant de dispatcher vos tâches de contrôle réglementaire par déplacé/posé et ainsi superviser vos équipes en 1 clic très facilement.

- ✓ La levée des contrôles peut entraîner un curatif

Si lors du contrôle des points de réserves sont décrits, la GMAO récupère ces réserves et les transforme en un bon curatif directement attribué à l'équipe intervenante en charge. Ce bon curatif sera lié au contrôle et l'intervenant connaîtra facilement les conditions d'intervention demandée à la suite de cette réserve.

La gestion des Achats – Ventes et facturations

Ce module inclut la gestion des demandes en pièces détachées et consommables et tous les flux de gestion jusqu'à la facturation. Ainsi que la gestion complète des flux internes et externe jusqu'à la facturation des prestations techniques associées.

La gestion des achats comprend les points suivants :

- ✓ L'évaluation de la qualité des prestations fournies

Les prestations de vos fournisseurs sont évaluées dans l'outil via les interventions et les données remontent directement dans la fiche de ces fournisseurs pour vous accompagner dans la prise de décisions sur vos prestations et vos contrats.

- ✓ La quantité et la nature des équipements fournis ou sous contrat

Vous obtenez en un module toutes les informations liées à vos contrats de prestations et ventilez les couts par équipement et sur période ce qui vous permettra de suivre vos renouvellements tacites ou ponctuels.

✓ **Le coût des investissements sur le poste**

Avec analyse des coûts d'exploitation par prestation d'achats et un comparatif simplifié avec d'autres prestations similaires.

✓ **Les consommables en stock**

Vous gérez vos consommables en stocks, les lots, les dates de péremption, les liaisons fournisseur seuil mini et maxi ainsi que tous les mouvements associés.

✓ **Les devis, Les factures**

Elaborez des demandes de devis d'achat, envoyez directement à partir du logiciel au prestataires associés et réceptionnez ce devis dans Qb7.

✓ **Les codes-barres**

Chaque article en stock à un code-barre et QR-Code associé pour un suivi unique de cette référence tout au long de son exploitation. Aide notamment sur les inventaires.

✓ **Les catalogues personnalisés par individus ou services**

Vous éditez facilement les catalogues de pièces configuré par individu avec les champs que vous souhaitez sur ce catalogue.

✓ **Les commandes externes**

Vous réalisez vos commandes à travers l'outil Qb7 avec envoie automatique au prestataire associé, gestion des références multiples, réception partielle et multi-stock.

✓ **Les commandes Internes**

Vous mettez à la disposition de vos collaborateurs un outil commun pour des commandes de pièces au stock centrale et réalisé un suivi des consommations en temp réel

✓ **La sortie des pièces détachées sur les Bon de Travaux BT ou BI**

Vos collaborateurs peuvent consommer des pièces directement à partir du bon d'intervention, avec douchette ou non.

✓ **Les réassorts automatiques et manuels**

Les seuils minimums atteint, vous décidez si vous souhaitez que le logiciel Qb7 mette en place un réassort en automatique et Qb7 génère vos commandes fournisseurs avec validation de votre part et envoie au fournisseur.

✓ **La traçabilité totale des informations**

Vous conservez votre historique de modification partout dans le logiciel Qb7 et chaque modification est sauvegardée.

- ✓ **Les interfaçages avec votre logiciel de gestion comptable**

Notre API est calibrée pour interfacier chaque logiciel de comptabilité automatiquement et facilement.

- ✓ **La traçabilité RFID**

Nous enregistrons en automatique vos articles tagués en RFID et mettons à jour la base Qb7 automatiquement.

- ✓ **La gestion des factures**

Vous gérez les factures d'Achat et Ventes une fois que la prestation est réalisée avec signature électronique, liaison du document de bon de livraison et envoi en automatique vers votre logiciel de comptabilité.

La gestion du calcul du réassort couvre tous les modes de besoin, la dispensation peut être par équipement ou pour un groupe d'équipement. Il est également possible de commander sur justification et approbation, par la fonction réassort des prescriptions (casse, perte...). Nous développons également des boutiques en lignes liés à vos produits et consommables.

CRM Commercial

Ce module inclut le traitement complet du circuit de vente, de la mise en place d'une vitrine, au devis, à la réception et la facturation.

Il comprend entre autres les points suivants :

- ✓ **Mise en place d'une vitrine directement pilotée dans Qb7**

Vous mettez en place, selon vos souhaits, une vitrine de type Prestashop en ligne où vos utilisateurs et clients peuvent se connecter, créer un compte, réaliser un panier et vous faire part de leur besoin.

Vous interagissez avec vos clients via Qb7 sans qu'il ne soit exprimé le besoin de se connecter.

- ✓ **Offrez une plateforme de fiche d'Expression du besoin à vos utilisateurs 5FEB)**

Via son compte sur la vitrine, il pourra suivre un processus que vous aurez mis en place pour vous transmettre ses besoins spécifiques.

Celui-ci se transformera en FEB : fiche d'émission du besoin. C'est ensuite que vous pourrez transformer cette FEB en projet.

- ✓ **Gérez vos projets de ventes dans Qb7**

Vous liez vos projets aux besoins de vos clients, aux différents acteurs de votre institution et gérez toutes les étapes de transformation de votre processus projet. Qb7 permettra de piloter vos ensembles de démarches du devis à la livraison et la mise en service.

- ✓ **Émettez un devis lié au besoin**

Vous offrez à vos collaborateurs une plateforme qui leur permet d'éditer en ligne des devis liés à votre projet en y incluant le stock et/ou l'hors stock. Vous éditez votre devis sous format PDF et vous la faite valider en ligne par vos clients directement sur la plateforme en incluant la signature électronique Qb7.

Editez vos fiches client facilement et intégrez-les à vos devis en 1 clic. Suivez les processus workflow de vos devis avec une gestion interactive des différentes étapes de validation et de transformation de votre devis en commande.

✓ **Transformer votre devis de vente en commande client**

Vous mettez en place un outil de suivi de vos commandes client avec des statuts interactifs permettant de visualiser d'un coup d'œil vos étapes d'avancement et de validation de cette commande avec édition du bon de commande associé.

✓ **Suivez la réception de votre vente chez votre client**

À partir du devis, l'outil propose dans votre gestion de projets de réaliser une réception avec le client incluant les éléments de votre projet et une réception point par point avec réserve / levée de réserve et signature électronique tripartite.

✓ **À la réception, émettez votre facture automatiquement**

Vous suivez vos facturations de projet dès la réception selon les termes contractuels avec vos clients, la facture est émise et envoyée selon votre processus de validation. Vous suivez le cheminement de règlement de la facture avec un outil de relance automatique.

✓ **Intégrez vos produits vendus en tant que parc à maintenir et suivez-les dans Qb7.**

Vous intégrez en automatique les produits vendus en parc à maintenir si les conditions sont réunies, ils viendront compléter votre liste d'équipements et seront suivis tant sur le correctif que sur le préventif.

✓ **Gérez vos projets en format diagramme de Gantt**

Tous vos projets s'intègrent d'office dans un diagramme de GANTT interactif où vous consulterez vos tâches, visualiserez les charges de travaux, les intervenants conservés ou vous pourrez piloter votre activité projet en un outil.

La Gestion de la Qualité et des Certifications

Ce module inclut l'intégration de tous vos documents normatifs ou non dans la GED, la classification de vos documents, le Versionning ainsi que la mise à disposition à vos collaborateurs.

Qb7® permet de gérer plus de 1 000 000 de vos documents liés à vos interventions ou appartenant au module de gestion des certifications de Qb7. Cet outil est une aide managériale indispensable à votre stratégie de communication.

Le module est conçu sur la base d'un usage simplifié ou d'un usage en mode ISO avec un circuit de validation et de diffusion contrôlé.

Ce module fournit aussi les fonctions propres à la gestion des informations et des indicateurs qualité.

Qb7® procure entre autres, les avantages suivants :

La mise en place d'une méthode de gestion de type GED incorporée au processus technique disponible pour la gestion globale de la qualité dans l'établissement

HAS V2 V3 - ISO - HACCP - ISO 9000 - GBM - EN 13485

Référentiel Technique NFX 60000

Tableau de bord et assistance complète du RAQ dans votre GMAO (Responsable Assurance Qualité)

L'outil de management de la qualité se veut être un outil d'aide à la saisie. Le gestionnaire de la qualité est « guidé » dans sa saisie et les choix qui lui sont proposés sont tous déterminés par les référentiels et le paramétrage apportés dans la GMAO. Deux types de référentiel sont utilisés par Qb7® pour la gestion documentaire.

Un manuel complet est proposé pour apporter un support au responsable qualité du service technique, ce manuel est calqué sur les besoins spécifiques d'un service technique.

Les documents sont accessibles en fonction de la fiche de diffusion et non modifiables par le lecteur. Le responsable qualité est le seul à pouvoir modifier les documents.

La gestion du système qualité comprend aussi les points suivants :

✓ **L'intégration des documents de tous types :**

Tous les formats d'intégration sont pris en charge : PDF, Excel, Word, BIM, DWG, Autocad, DWCAD etc.

✓ **Vous classez vos documents selon votre arborescence choisie**

Vous créez votre arborescence documentaire selon le format ISO et classez tous vos documents en limitant facilement les accès à vos utilisateurs en fonction des processus que vous souhaitez proposer à la consultation.

✓ **Vous créez des groupes de diffusion et transmettez facilement des documents**

En créant des groupes, vous offrez à vos utilisateurs un outil puissant de diffusion en masse des documents avec lien à l'ouverture. En retour ils indiquent si la lecture est acquise et la fiche du document est mis à jour avec le pourcentage d'avancement de la diffusion.



- ✓ Vous liez les documents aux fiches de Qb7 : Équipement, bâtiment, consommable, etc.

Ces documents seront directement disponibles à la lecture sur la fiche concernée avec un lien direct de téléchargement.

- ✓ Vous gérez la certification de vos services dans l'outil Qb7 – ISO 13485

Vous mettez en place un référentiel dans l'outil, ce référentiel inclut des points d'analyse par finalité. En analysant point par point votre référentiel, vous émettez des critères de notations dans l'outil. Ces critères font ensuite l'office de projet d'amélioration continue de la qualité de ces critères pour obtenir la meilleure notification possible.

- ✓ Vous élaborez votre gestion complète de risques interne

Avec l'outil de GDR, vous identifiez tous vos risques avec un outil complet de suivi, une fois les risques identifiés vous mettez en place un projet d'analyse de la criticité. Cette analyse vous mènera à la mise en place d'éléments de projet qui viendront réanalyser votre criticité et vous permettra de tendre vers l'amélioration continue de la qualité de vos services.

- ✓ Les indicateurs RAQ

L'outil met à votre disposition un univers complet d'indicateur de suivi de la qualité vous permettant de piloter votre gestion avec une plateforme unique de visualisation.

Vous obtenez rapidement les résultats de vos différents projets, les pourcentages d'avancement ainsi que les différents statuts de vos documents.

- ✓ Les projets d'améliorations de la qualité

Vous avez en main un outil de gestion de projet qualité globale intégrant la liaison avec les risques élaborés au préalable, vos événements indésirables, vos créations documentaires.

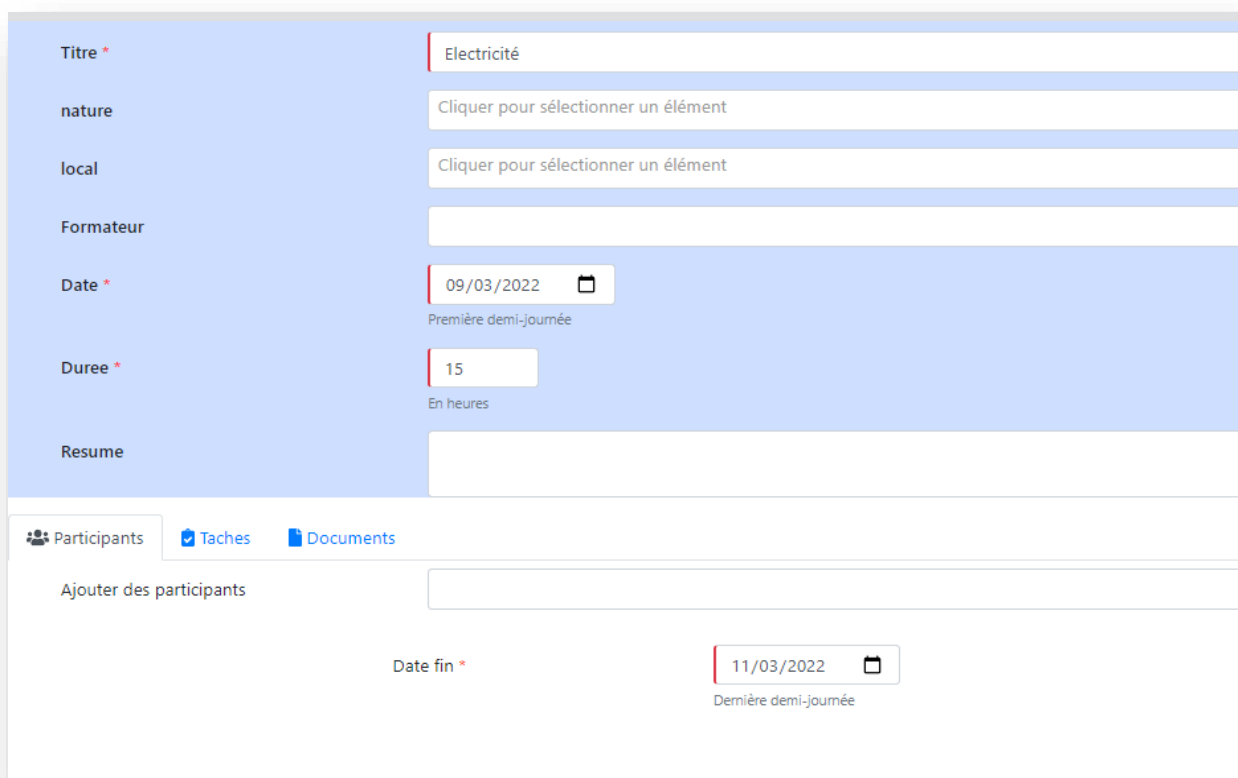
Dans ce projet, vous mettez en place des éléments de projets qui viendront alimenter celui-ci et vous permettra de gérer toutes vos équipes avec un seul outil.

Gestion du Personnel utilisateur de Qb7

Ce module inclut la gestion complète du personnel technique dans Qb7, il prend en compte toutes les informations de vos collaborateurs pour une gestion globale du personnel technique dans l'outil.

Qb7 assure entre autres les fonctions :

- *Gestion du personnel utilisateur de Qb7* : Vous intégrez autant de personnels que souhaité dans l'outil sans restriction. Vous pouvez leur affecter un emploi, des droits, des sites d'intervention, des outils, des habilitations, etc.
- *Gestion des fonctions dans l'établissement* : En appliquant une fonction dans l'établissement, l'on va facilement indiquer quels sont les accès que l'intervenant doit avoir dans Qb7, Il ne verra seulement que ce qu'il a le droit de voir et modifier et cachera ce qu'il n'a pas le droit de voir
- *Gestion des habilitations techniques* : Vous déclarez les habilitations de vos employés dans l'outil ainsi que les habilitations nécessaires aux interventions sur vos équipements. L'outil vous indique sur les interventions si, il est nécessaire d'assurer l'intervention par un technicien qualifié et qui soit disponible sur cette intervention
- *Gestion des formations et programmations* : vous suivez les formations nécessaires de vos employés avec les dates d'arrivée à échéance de celle-ci et êtes informé par notification mail de celle-ci



The screenshot displays a web-based form for managing technical personnel. The form is organized into a table-like structure with a light blue header and alternating light blue and white rows. The fields are as follows:

- Titre ***: Electricité
- nature**: Cliquer pour sélectionner un élément
- local**: Cliquer pour sélectionner un élément
- Formateur**: (Empty text field)
- Date ***: 09/03/2022 (with a calendar icon) and Première demi-journée
- Duree ***: 15 (with a dropdown arrow) and En heures
- Resume**: (Empty text area)

Below the form, there are three tabs: **Participants** (selected), **Taches**, and **Documents**. Under the **Participants** tab, there is a section titled "Ajouter des participants" with an empty text input field.

At the bottom of the form, there is a field for **Date fin *** with the value 11/03/2022 (with a calendar icon) and Dernière demi-journée.

Analyses quantitatives des tâches accomplies

Vous suivez les avancements de vos équipes avec notre module de pilotage puissant et interactif apportant tous le suivi nécessaire pour vous assurer de la qualité des services exécutés.

Les Binômes par poste

Gérez les équipes de binômes et les affectations en back-up pour les absences et les congés facilement.

Liste des interventions effectuées

Sur la fiche de l'employé, vous obtenez un résumé de son travail effectué.

Les profils et les droits d'utilisation de Qb7.

Vous gérez les comptes facilement avec droit d'accès et vous pouvez dupliquer d'une fiche vers une autre pour simplement saisir ou retirer un employé.

La gestion de Projet

Ce module inclut la gestion de projet (dossier clients, suivi de devis, gestion des appels d'offre etc.)

Ce module a été conçu sur la base de la norme en étude ISO 30 000 norme définissant les besoins pour les fonctionnalités d'une gestion de projet. Nous vous mettons en œuvre un outil exceptionnel qui vous guide et vous alerte sur le manque d'un document dans les dossiers par exemple dans le cas d'un appel d'offre.

Un contrôle des étapes vous permet de suivre l'évolution de votre dossier et garantit la bonne avancée et le bon contrôle de vos processus. Connecté avec la gestion documentaire ce module est un manager de vos équipes commerciales techniques.

L'outil de Gestion de projet Qb7 est exceptionnel, il vous permet de fonctionner par étapes et de valider chaque étape avec une réception documentaire.

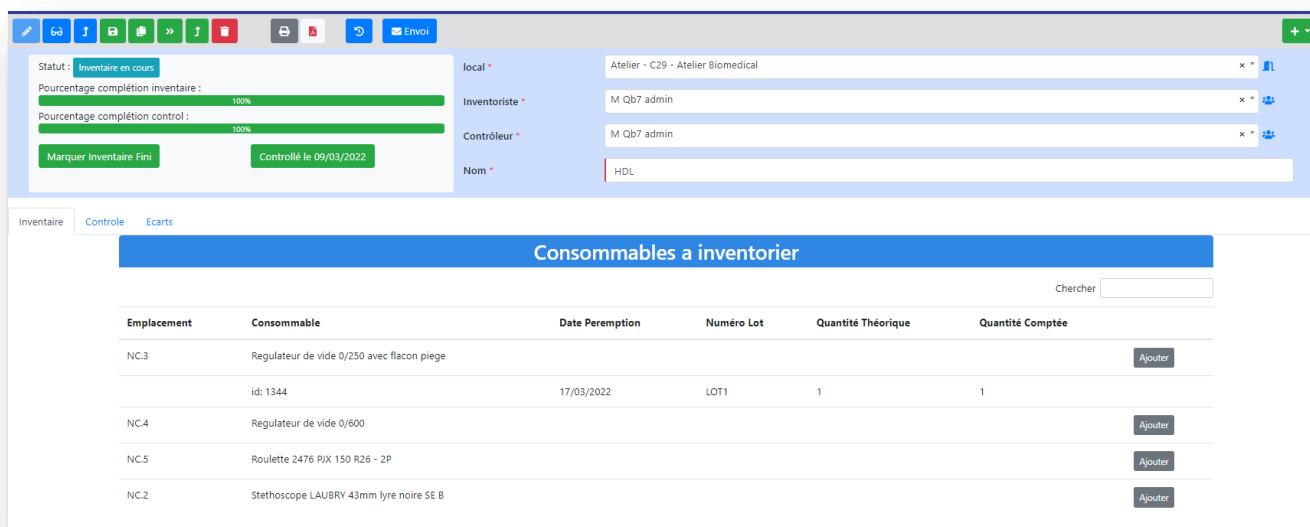
La gestion logistique

Ce module inclut la gestion normative des stocks et des demandes en pièces détachées et consommables ainsi que tous les flux de gestion normative de stock.

La gestion Logistique Complète dans QB7 :

- *L'évaluation de la qualité des prestations fournies* : vous évaluez les prestations fournisseurs simplement sur les tickets d'intervention, celle-ci s'intègre directement dans la fiche fournisseur et vous permet d'avoir rapidement un aperçu des prestations réalisées.
- *La quantité et la nature des équipements fournis ou sous contrat* : vous suivez vos contrats fournisseur en associant tous les équipements facilement, celui-ci vous permettra de savoir simplement si les équipements sont sous contrat, quels types de contrats et prendra des décisions sur l'intervention à réaliser.

- *Les consommables en Listant toutes les pièces, consommables, prestations, etc. liées à de la gestion de flux entrant et sortant* : vous gérez vos consommables à l'achat avec leurs références, date de péremption, numéro de lot, sur plus de 50 critères. Vous gérez en multi-magasins, les entrées et les sorties via des commandes ou des consommations sur intervention
- *Les codes Barre et le RFID* : chaque consommable à un code-barres qui lui est attribué automatiquement, vous pouvez imprimer ce code-barres facilement et gérez votre magasin avec emplacement et douchettes sans fil.
- *Les catalogues personnalisés par individus ou services* : chaque compte à un catalogue qui est créer automatiquement en fonction de ses accès. Ce catalogue est éditable facilement à partir de la liste des stocks
- *La sortie des pièces détachées sur les Bons de Travaux, BT ou BI*
- *Les réassorts automatiques et manuels*
- *Les sous-stocks*
- *Les inventaires avec inventariste / contrôleur / écarts*



- *Gestion des prestations et des commandes avec revente de prestations* : l'outil gère les seuils mini et maxi, et vous permettra d'éditer des commandes en automatique en fonction des sorties de stocks. Ces commandes peuvent être ainsi envoyé en automatique à vos fournisseurs

- *La traçabilité totale des informations* : toutes modifications est enregistrée et tracée dans l'outil en automatique
- *La traçabilité RFID* : si vous souhaitez mettre en place une gestion par RFID, nous le gérons dans Qb7 en natif.

La gestion du calcul du réassort couvre tous les modes de besoin, la dispensation peut être par équipement ou pour un groupe d'équipement. Il est également possible de commander sur justification et approbation, par la fonction réassort des prescriptions (casse, perte...).

1. PROCESSUS DE DEPLOIEMENT ET EXPLOITATION DE QB7 CLE EN MAIN

La méthode de déploiement Qb7 s'appuie sur les processus ITIL V4 et l'élaboration des processus intégration toutes les strates nécessaires à la mise en place de ce circuit :

Stratégie des services

- Stratégie pour les services
- Gestion financière
- Portefeuille de services
- Gestion de la demande
- Gestion des relations commerciales

Conception de services

- Coordination de la conception
- Gestion du catalogue
- Gestion des niveaux de services
- Gestion de la capacité
- Gestion de la disponibilité
- Gestion de la continuité
- Gestion de la sécurité
- Gestion des fournisseurs

Transition des services

- Planification et support de la transition
- Gestion des changements
- Gestion des actifs et des services

- Gestion des déploiements et des mises en production
- Validation et tests de services
- Evaluation du changement
- Gestion des connaissances

Exploitation des services

- Gestion des événements
- Gestion des incidents
- Gestion des problèmes
- Gestion des demandes de services
- Gestion des accès
- Fonctions

Amélioration continue des services

- Processus d'amélioration



2. NOS OUTILS METHODE DE DEPLOIEMENT :

Nous utilisons la méthode AGILE SCRUM ce qui nous permet de mettre au centre du projet votre équipe et ainsi améliorer l'efficacité de chaque action couplée au processus AGILE nous avons trouvé le meilleur équilibre pour la satisfaction totale des futurs exploitants.

Nous privilégions les circuits courts ou l'équipe de développement est aussi composé du Scrum master qui sera l'élément de transition mais aussi l'acteur permettant de transposer efficacement les éléments de conception

3. LES INTERVENANTS DU PROJET

CLAUDE AMOROS
INGENIEUR ET CREATEUR DE QB7
SUPERVISEUR DU PROJET ET EXPERT FONCTIONNEL

FORMATION :

- Ingénieur - TOULOUSE IFSIL
- Spécialiste des processus d'intégration d'outils informatiques sous le processus ITIL V4

EXPERTISE :

- Consultant à maîtrise d'ouvrage des institutions
- Mise en œuvre de la Qualité pour les services techniques
- Mise en œuvre de solution de type GTP
- Certification des services Techniques
- Assistance au management financier (maîtrise des coûts)
Management des structures techniques
- Management de la qualité (ISO 13485 et ISO 9001),
- Réalisation de Méthode et mise en pratique de gestion de projets,

PUBLICATION :

- Méthodes et organisations de la Maintenance Hospitalière

COORDONNEES :

- 703 avenue du Général de Gaulle, 38290 La Verpillière
- Mail : direction@qb7.fr
- Téléphone : 0474998160 / 0659418375

THIBAUT AMOROS
INGENIEUR ET ENSEIGNANT VACATAIRE UTC
CHEF DU PROJET

FORMATION :

- Ingénieur – Master II - UTC
- Licence maintenance pluri technique - UTC

EXPERTISE :

- Management de projet et lead
- Scrum Master
- Déploiement d'un outil GTP/GMAO au processus ITILV4 sous le projet AGILE
- Conseil organisationnel et technique pour l'exploitation technique de Qb7
- Maîtrise des BDD SQL et des mises en place de modèles de données

PUBLICATION :

- 2013_IRBM_News_vol_34_n_1_outil_autodiagnostic_full_web

COORDONNEES :

- 703 avenue du Général de Gaulle, 38290 La Verpillière
- Mail : amoros.thibault@qb7.fr
- Téléphone : 0474998160 / 0782953237



LOIC POLIGNY
INGENIEUR POLYTECHNIQUE
LEAD DEVELOPPEUR

FORMATION :

- Maîtrise en génie informatique à Polytechnique Montréal
- ENSEIHT – Ingénieur Mathématique et informatique

EXPERTISE :

- Développement web full stack
- Lead développeur
- Suivi des implémentations dans Qb7 et tests

COORDONNEES :

- 703 avenue du Général de Gaulle, 38290 La Verpillière
- Mail : poligny.loic@qb7.fr
- Téléphone : 0474998160

STEPHANE PEREZ
INGENIEUR SOPHIA ANTIPOLIS
RESPONSABLE INFRASTRUCTURE RESEAU

FORMATION :

- Master en Informatique à Université Nice Sophia Antipolis

EXPERTISE :

- Responsable de la sécurité des réseaux et des informations
- Application de l'ISO 27001 pour l'agrégation HDS
- Structuration du modèle de données sous le format ITIL V4
- Conseil en phase conception

COORDONNEES :

- 703 avenue du Général de Gaulle, 38290 La Verpillière
- Mail : perez.stephane@qb7.fr
- Téléphone : 0474998160

FRANCOIS BLANCHON
DEVELOPPEUR FULLSTACK
DÉVELOPPEUR INFORMATIQUE NIVEAU III

FORMATION :

- Développeur Informatique de niveau III AFPA

EXPERTISE :

- Développeur Full Stack de l'outil Qb7
- Langages maîtrisés : WinDev, C# .NET, PHP, JavaScript, CSS, Visual Basic, Java (Eclipse), PL/SQL, XML
- SGBD : SQL Server, Oracle, MySQL, Access
- Analyse : UML, Merise

COORDONNEES :

- 703 avenue du Général de Gaulle, 38290 La Verpillière

- Mail : blanchon.francois@qb7.fr
- Téléphone : 0474998160

Alexis BOYER
DEVELOPPEUR FULL STACK
DÉVELOPPEUR INFORMATIQUE NIVEAU III

FORMATION :

- Développeur Informatique de Licence 3 Informatique / UFR de Tours

EXPERTISE :

- Développeur Full Stack de l'outil Qb7
- Langages maîtrisés : WinDev, C# .NET, PHP, JavaScript, CSS, Visual Basic, Java (Eclipse), PL/SQL, XML, Linux, PHP/Symfony
- SGBD : SQL Server, Oracle, MySQL, Access
- Analyse : UML, Merise

COORDONNEES :

- 703 avenue du Général de Gaulle, 38290 La Verpillière
- Mail : boyer.alexis@qb7.fr
- Téléphone : 0474998160

Thomas HERCULE
DEVELOPPEUR FULL STACK
DÉVELOPPEUR INFORMATIQUE NIVEAU V

FORMATION :

- Ingénieur ISEP – Parcours ingénieur Logiciel

EXPERTISE :

- Développeur Full Stack de l'outil Qb7
- Langues maîtrisés : WinDev, C# .NET, PHP, JavaScript, CSS, Visual Basic, Java (Eclipse), PL/SQL, XML, Linux, PHP/Symfony
- SGBD : SQL Server, Oracle, MySQL, Access
- Analyse : UML, Merise

COORDONNEES :

- 703 avenue du Général de Gaulle, 38290 La Verpillière
- Mail : hercule.thomas@qb7.fr
- Téléphone : 0474998160

4. PHASE PREPROJET

Déterminer le planning en fonction des différentes réponses :

- En fonction du CCTP et du questionnaire, déterminer le synopsis du modèle de donnée de Qb7 ainsi que du module de processus
- Reprendre le planning Type dans la GED Qb7 et en fonction des réponses compléter les temps J/H par phase ainsi que les référents.
- Prévoir les dates des différents COPIL, ateliers, formations,

Les données de sorties : Un planning établi intégrer dans le KABAN

Déterminer les outils méthodes projet coté MOE et coté MOA :

- Visioconférence par TEAMS
- Plateforme d'échange via l'outil KROQI
- Format des fichiers de transmissions et compte-rendu

Tip : Nous privilégions la plateforme Kroqi (non obligatoire) qui est très complète pour notre méthodologie :

- ✓ Documents
- ✓ Drive
- ✓ Chat
- ✓ Visioconférence
- ✓ Tâches
- ✓ Agendas
- ✓ Reporting
- ✓ Applications mobiles (iOS, Android)
- ✓ Services métiers



- ✓ eveBIM, Edificius
- ✓ Abyla BIM Checker, BatiChiffrage
- ✓ + d'autres à venir
- ✓ Support & Accompagnement
- ✓ Base de connaissances
- ✓ Chat & E-mail
- ✓ Téléphone
- ✓ Customer Success Program
- ✓ Intégrations
- ✓ Connecteur SAML V2 (SSO)
- ✓ API Kroqi

Déterminer l'équipe projet coté MOE et coté MOA :

- Product Owner
- Scrum Master
- Equipe de développement

Déterminer le rythme des réunions d'avancement projet coté MOE et coté MOA :

- Etablir un planning de réunion d'avancement
- Recenser tous les acteurs et responsables du projet impliqué dans ces réunions

5. PHASE PROJET

Données d'entrées au projet - COPIL :

- Qb7 désigne un Scrum master - Chef de projet unique qui porte la responsabilité de l'exécution du contrat
- Mettre en place la plateforme d'échange KABAN et en inviter tous les responsables
- Le planning est revu avec les référents COPIL et validé

PHASE 1 Cadrage et Conception

Élaboration du plan de communication et d'accompagnement au changement.

Étape 1 : Analyser le contexte du projet

- Analysez le contexte global de votre projet
- Dans le cas d'une action récurrente, prenez en compte l'évaluation de l'action précédente.
- Identifiez, listez et analysez les parties prenantes
- Énumérez les moyens disponibles
- Listez-les limitations/contraintes
- Faites une première évaluation de la faisabilité de votre plan de communication (confrontez ces éléments au seuil minimal pour une communication de qualité)
- Listez des réponses possibles en regards des craintes et des besoins identifiés.

Étape 2 : Analyser les différents groupes cibles

- Consacrez du temps à une analyse en profondeur des groupes cibles.
- Divisez si nécessaire chaque groupe cible en sous-groupes en fonction de critères qui vous semblent les plus opportuns.

Étape 3 : Déterminer les objectifs et les canaux de communications

- Identifiez les buts à atteindre (convaincre, faire adhérer...).
- Formulez vos objectifs de communication.
- Déterminez les indicateurs qui permettront de déterminer si les objectifs sont atteints.

Étape 4 : Définir quels messages par groupes cibles

- Privilégiez un message unique et simple par action de communication et par groupe cible.
- Identifiez les messages primaires et secondaires
- Veillez à utiliser un ton et un langage adapté à chaque groupe cible
- Assurez-vous que les messages soient connus et utilisés par tous les émetteurs (= cohérence).

Étape 5 : Mettre en place le plan d'action

- Privilégiez un message unique et simple par action de communication et par groupe cible.
- Identifiez les messages primaires et secondaires

- Veillez à utiliser un ton et un langage adapté à chaque groupe cible.
- Assurez-vous que les messages soient connus et utilisés par tous les émetteurs (= cohérence).

Étape 6 : Suivre, évaluer et corriger

- Veillez à ce qu'il y ait un feedback permanent sur les actions réalisées et procédez aux ajustements nécessaires.

Les données de sorties : Un plan de communication ficelé avec un déploiement cadencé et maîtrisé.

Mise en place et réalisation des réunions individuelles avec les acteurs du technique et référents :

- Déterminer des chefs de corp de métier
- Lister les référents au projet et les intégrer au tableau de gestion des référents (Annexe I)
- ½ journée par chef de corp de métier
- Ecoute et rapport de leurs fonctionnements actuels (reprendre les points de déploiement et dérouler)
- Ce qu'ils attendent de la GTP (par point de déploiement)
- Fournir aux chefs d'équipe le document type de reprise des données dans la GED QB7
- Reprendre le format des points de déploiement validés ci-dessus et parcourir chaque point
- Toutes les données qu'eux ont compilées, sous quels formats
- Faire un rapport à chaque réunion
- S'ils n'ont pas d'inventaire à jour leur demander de le faire et notifier le responsable projet

Les données de sorties :

- Un tableau Excel avec en abscisse les différents chefs d'équipe, en ordonné les points de déploiement et sur le croisé les données recueillis lors de cet atelier
- En fin de ligne un bilan explicatif de ce qui sera mis en place dans l'outil Qb7

- Signature de de plan de déploiement et validation par les référents
- Un Trello avec plusieurs sous menu comprenant :
 - Les données du marché
 - Un menu pour les CR
 - Un menu pour la récupération des données

Analyse fonctionnelle des processus internes :

- Pour chaque point du tableau des fonctionnalités, compiler tous les rapports des chefs d'équipes et mutualiser les réponses pour trouver une symbiose dans Qb7
- S'assurer que l'on a toutes les données d'entrées et notamment les données mutualisées (type pole/service/local)
- Créer les premiers profils correspondants et les mutualiser au maximum
- Intégrer la partie patrimoniale normalisée (attention point de vigilance)
- Développement des besoins évoquées dans la GTP par l'équipe Qb7

Les données de sorties :

- Fiches de montées de versions*

Récupérations des données : plans PDF, DWG, JPG, notice, fiches utilisateurs, données d'inventaires, arborescence spatiale, nomenclatures et conventions de nommage

Les données d'entrée :

- Toute la documentation du système actuelle : plans PDF, DWG, JPG,
- Notice
- Données d'inventaires
- Arborescence spatiale
- Nomenclatures et conventions de nommage

Dans la gestion de projet Qb7 et le modèle de données, il n'y a aucune limite de fichiers et de poids totale à récupérer.

Tip : Nous travaillons sur une architecture « Lazy » ne requêtant uniquement les attributs prédéfinis et n'ayant pas de requêtes parcourant tous les champs de la base de données (sauf si la requête est faite de cette sorte).

Les tâches à réaliser :

- Élaborer le système de transfert de données
- Élaborer le synopsis de l'institution avec les référents parmi tous les documents recensés, ce qui seront intégrés à Qb7
- Rassembler toutes les sources de données,

- Analyser et nettoyer les données existantes par l'équipe MOE

Nous considérons la reprise de données comme un projet dans le projet et nous y dédions une équipe à part entière. Notre gestionnaire de BDD réalisera un synopsis de toute la base fournie ainsi qu'un synopsis de ce qui pourra être dans la base Qb7. Sur ce point, nous nettoieront la base en accord avec la MOA (éléments archivés, fiches obsolètes)

- Élaborer le synopsis de l'institution avec les référents parmi tous les documents recensés, ce qui seront intégrés à Qb7

Sur cette étape nous définirons les tenants et les aboutissants de votre base de données, nous établiront le synopsis et ensemble (MOA MOE) nous la consoliderons pour obtenir la cohérence du système source et de notre système Qb7

- Élaborer le plan de reprise en test puis de reprise préproduction

Nous déterminerons ces deux processus prépondérants de la reprise de données. Après la phase de conceptualisation, une première intégration se fera de tout le système.

A la phase de mise en production, la deuxième reprise finale en production sera réalisée.

Au cours de la phase de reprise en préproduction, notre équipe dédiée s'assurera de la bonne exécution de transfert de système (Voir PAQ)

Les données de sorties :

Planification de la reprise de données en test et en préproduction

Etat des lieux qualitatifs : structure des données, opérations de correction nécessaires, etc. ;

Une description des données cibles : forme que les données doivent avoir pour être intégrées au système d'information.

Le synopsis de l'ancien système et du système Qb7

Point de vigilance

Ne pas commencer l'intégration de données sans avoir validé que toutes les données à récupérer ont été fournies et que la phase 2 a été démarrée

En fonction des données recensées, mettre en place des réunions thématiques :

Proposer des thématiques aux référents projets par point général tirés du tableau point de déploiements et présenter une première intégration générale avec différents profils, filtres appliqués, etc.

- Les thèmes types peuvent être :

- La gestion du patrimoine
- La gestion du curatif
- La gestion du préventif
- La gestion documentaire
- La gestion du Bim
- La gestion des équipements
- La sémantique dans l'outil (traduction)

Les données de sorties

- Clarification des processus et validation point par point du paramétrage fonctionnel de Qb7

Étudier les points d'entrée-Sortie et interfaçages avec les logiciels de l'institution :

- Reprendre tous les flux décrit dans le CCTP
- Pour chaque flux, déterminer l'objectif, le format attendues sur la solution tierce, la fréquence, le processus de traitement, d'épuration et de gestion des rejets
- Étudier la supervision de ces fonctionnements
- Déterminer le mode de fonctionnement : API, Web-Service, etc.
- Pour un flux entrant, déterminer l'impact des données et le process de traitement associé (écrasement / comparaison sur des valeurs de champs / erreur potentiel)

Les données de sortie :

Analyse et utilisation des tableaux de bords

- Collecter les indicateurs nécessaires à l'exploitation de l'institution
- Donner l'accès à Business Object
- Récupérer les accès auprès de notre Lead Développeur
- Vérifier que la BDD est bien connectée

Les données de sortie : cahier de recueil des indicateurs avec les données d'entrées, les filtres nécessaires, les données temporelles, les accès à donner (voir exemple d'indicateur en annexe).

Gestion des accès des entreprises extérieures

- Étudier les interactions que le prestataire on avec la GTP

Les données de sortie : cahier des processus et application prestataires externes dans la GTP Qb7

PHASE 2 Réalisation

Réunion COPIL : Validation générale de la première phase et suivi sur la gestion projet générale

Les données de sortie : compte rendu de COPIL validant la conformité fonctionnelle de Qb7

Installation de QB7 sur le serveur Qb7 ou sur serveur dédié

- Préparer les serveurs en fournissant les prérequis techniques aux responsables SI si c'est On-Premise
- On-Premise : une fois le serveur prêt, mettre en place Qb7
- S'il y a connexion LDAP, faire le lien
- Si c'est en SAAS, tester la connexion sur les machines de l'institution (test montant /descendant)
- Préparer une base préprod et une base formation en parallèle

Les données de sortie : test par les référents et confirmation écrite du bon fonctionnement de Qb7

Mise en place des points d'entrée-Sortie et interfaçages avec les logiciels de l'institution

- Appliquer par flux, les préconisations techniques validé en phase cadrage
- Vérifier les flux un par un en situation de production
- Contrôler l'état de montée en charge des interfaces
- Contrôler les rejets et leur traitement
- Vérifier la montée en mémoire de la BDD pour le stockage

Les données de sortie : compte rendu de bon fonctionnement des interfaces avec par flux, les tests réalisés, les bilans par flux et la validation par les référents du bon fonctionnement
Validation des flux d'interfaces par les référents projets

Mise en place des profils, filtres et permissions

- Pour chaque profil, chaque table ayant accès en permission, il faudra appliquer les accès en permission ainsi que les filtres d'accès
- Le mieux étant d'ouvrir deux sessions sur deux navigateurs pour voir les modifications en temps réel
- Travailler les traductions des champs

Les données de sortie : compte rendu de bon fonctionnement des permissions par profil

Mise en place des Workflows

Les données d'entrée :

- Explicatif des workflows

- Explicatif des profils

Les étapes de travaux :

- Pour les traitements des demandes, préventifs, commande, etc. tout ce qui nécessite un workflow particulier, reprendre chaque processus qui peut être différent selon la situation et la nature. Décrire ce workflow sur papier avec les états et les transitions
- Quand le processus est déterminé, l'inscrire dans Qb7 et faire des tests sur chacun des profils impactés
- Ne pas oublier de faire des sous listes avec les états workflows pour les différents statuts

Les données de sortie : compte rendu de bon fonctionnement des workflows mis en place

Mise en place des tableaux de bords

- Déterminer un référent indicateur au sein de la structure et prévoir une formation ½ journée
- Mettre en place les indicateurs nécessaires avec le référent
- Former à la mise en place des indicateurs sur le Dashboard
- Former à la publication des indicateurs en ligne

Les données de sortie : compte rendu de bon fonctionnement des indicateurs dans l'outil.

Reprise du préventif existant

- Suivant les documents fournis par les chefs d'équipe avec leurs préventifs, intégrer ceux-ci dans la base de données
- Créer les bons avec la bonne nature
- Vérifier que les filtres sont bons et actifs
- Vérifier le processus de lever de ceux-ci

Les données de sortie : le plan de préventif est établi à jour et les intervenants peuvent suivre leurs interventions

Mise en place des accès des entreprises extérieures

- Suivre un profil spécifique pour celle-ci et vérifier leurs accès.
- Gérer les permissions et les filtres de ce profils

Les données de sortie : aucune

Intégration de la base de données récupérée

- Intégrer la BDD à Qb7
- Lier les documents aux entités de Qb7 via l'Excel

Les données de sortie : liste des données présentes en base présents en base

PHASE 3 : Formation

Mise en place des plannings de formation

Les données d'entrée : le plan de formation type permettant d'évaluer par fonction, par profil, le besoin en formation

Actions :

- Compléter le document 'Calcul du plan de formation' tiré de la GED QB7
- Réalisation du cahier de recettes incluant des tests unitaires et des tests d'intégration avec scénarii complexes
Prévoir ou va se passer la formation
- S'assurer du bon débit de travail en salle de formation
- Fournir aux référents le document 'Exigence software pour les formations'
- Transmettre les dates aux différents intervenants

Les données de sortie :

- Le plan de formation est complet avec les dates figées.
- Cahier de recettes
- Un plan de formation et le planning associé (transmis lors des phases précédentes),
- Des manuels d'utilisation,
- Des supports d'animation de formation déclinés par type de formation,
- Les feuilles de présences

Formation sur site

- Préparer le support de formation et les points à traiter suivant le profil du groupe formé
- Préparer et faire signer le document de formation en fin de formation pour tous les exploitants
- Scanner ces documents et les inscrire dans la gestion de projet Qb7

Les données de sortie : document de validation des formations

PHASE 4 : Recette

Recette technique

Suivi Post Go-Live avec les intervenants de l'utilisation de Qb7 (curatifs, préventifs, gestion des stocks, etc.)

Les données d'entrée : méthode de suivi et signalement des maintenances QIA interactif

Tâches :

- Superviser Qb7 avec les référents de projets
- Tests relatifs aux environnements techniques,
- Tests relatifs aux interfaces,
- Tests relatifs aux éléments de supervision
- Tests de performances sur la base d'un scénario représentatif des fonctions métiers principales de la Solution

Les données de sortie :

- La notification de livraison de la Solution
- La reprise des données telle que définie dans l'étape de reprise des données ;
- La définition conjointe d'un scénario représentatif des fonctions métiers principale de la Solution
- Un protocole de tests fonctionnels de la Solution faisant l'objet de la recette.
- Un QIA complet indiquant les points bloquants et les points de confort.

Validation des acquis et mise en production

- Communiquer selon le plan de communication établie : Réunion avec les référents pour confirmer que Qb7 est prêt pour le passage en production
- Mettre en œuvre l'environnement de production
- Assurer la configuration de tous les dispositifs des utilisateurs de la SEMTO en vue de leur mise en production (paramétrage éventuel des postes de travail, du réseau, etc.)
- Assurer la reprise définitive des données.

Les données de sortie : confirmation de la Validation d'aptitude

PHASE 5 : Personnalisation, assistance et démarrage

Formations complémentaires + suivi

Mise en place des plannings de formation

- Compléter le document 'Calcul du plan de formation' tiré de la GED QB7
- Fournir aux référents le document 'Exigence software pour les formations'
- Transmettre les dates aux différents intervenants

Les données de sortie : le plan de formation est complet avec les dates figées.

Formation sur site

- Préparer le support de formation et les points à traiter suivant le profil du groupe formé
- Préparer et faire signer le document de formation en fin de formation pour tous les exploitants
- Scanner ces documents et les inscrire dans la gestion de projet Qb7

Les données de sortie : document de validation des formations

Suivi des acquis et déploiement total de la solution

- Prévoir la reprise de données sur un temps raisonnable et préparer les équipes à un travail en doublon le temps de cette reprise de données
- Préparer un dev à temps plein au lancement pour corriger les problèmes potentiels en temps réel

Les données de sortie : document de validation de la VSR

Assistance au démarrage : Assistance de tous les référents et vérifications de bon exécutions des process intégrés

Formations complémentaires si besoin : Prévoir des formations complémentaires pour tous les exploitants ne maîtrisant pas les process générant des blocages potentiels
Correction/modification – Réception

Les données de sortie : document de validation de la visite de service régulier

Liste des livrables

- Un planning établi intégrer dans le TRELLO
- Un plan de communication ficelé avec un déploiement cadencé et maîtrisé
- Un tableau Excel avec en abscisse les différents chefs d'équipes, en ordonné les points de déploiements et sur le croisé les données recueillis.
- Fiches de montées de versions

- Clarification des processus et validation point par point du paramétrage fonctionnel de Qb7
- Compte rendu de COPIL
- Compte rendu de bon fonctionnement des interfaces avec par flux, les tests réalisés, les bilans par flux et la validation par les référents du bon fonctionnement
- Compte rendu de bon fonctionnement des permissions par profil
- Compte rendu de bon fonctionnement des workflows mis en place
- Compte rendu de bon fonctionnement des indicateurs dans l'outil
- Validation des flux d'interfaces par les référents projets
- Cahier de recettes
- Document de validation des formations
- Document de confirmation de la Validation d'aptitude
- Document de validation des formations
- Document de validation de la mise en ordre de marche

6. EVOLUTIVITE ET MAINTENANCE DE L'OUTIL

Lors de la Visite de service régulier, le projet entre phase de suivi maintenance de Qb7 dédiés à votre structure.

Vous conservez l'interlocuteur de votre projet comme interlocuteur unique tout en ayant accès à la hotline permettant le suivi de vos demandes peu importe la nature

Nous mettons en place un suivi complet selon des règles spécifiques cités ci-dessous :

- La maintenance, curative, préventive et évolutive du logiciel.
- L'accompagnement et l'assistance téléphonique du Client 5j/7j de 8h30 à 18h00 (Fuseau horaire de Paris) au 0474998160.
- Le conseil organisationnel

Les jours de formation, à la demande du Client, sont facturables.

Maintenance Curative :

Elle sera appliquée dans la mesure où le système présente des anomalies de fonctionnement ou lorsque la panne est de la responsabilité du Client (problème d'utilisation, suppression de données.).

Dispositif de secours en cas de panne matériel/logicielle :

- Panne matérielle : gérée par la sauvegarde instantanée
- Panne logicielle : perte de la dernière ligne saisie enregistrée
- Dans le cas d'un serveur propriétaire, le coût de la maintenance matérielle est de la responsabilité du Client et ne peut être de la responsabilité du Distributeur

Nous nous engageons sur les délais suivants :

	Garantie de Temps d'Intervention	Garantie de temps de mise à disposition d'une solution de contournement	Garantie de Temps de Rétablissement
Anomalie bloquante	30 minutes ouvrées	2 heures ouvrés	4 heures ouvrés
Anomalie majeure	30 minutes ouvrées	4 heures ouvrés	6 heures ouvrés
Anomalie mineure	4 heures ouvrés	1 jours ouvrés	3 jours ouvrés
Demande de renseignement	30 minutes ouvrées		
Remise à niveau des données en cas de dégradation**			1 jour ouvré
Livraison d'un nouveau cadre réglementaire		30 jours ouvrés après publication du texte ***	60 jours ouvrés après publication du texte****

--	--	--	--

Maintenance évolutive mutualisée :

- Les améliorations liées aux évolutions de l'environnement technique ou de la normalisation. Il appartient au Client de prévenir le distributeur de son choix de s'accorder à une nouvelle/autre norme ;
- Les demandes du Client concernant de nouveaux applicatifs ou de modification structurelle de Qb7 sont intégralement prise en charge par le distributeur après acceptation du propriétaire du code source dans le périmètre de l'intérêt mutuel des Clients et utilisateurs. Sont exclus de cette gratuité les développements ayant un caractère trop important en termes d'heures de développement. Limite de gratuité : 5 heures par demande.
- L'installation de nouvelles fonctionnalités, mises à jour logicielles.

La démarche mise en place pour les demandes d'évolution de l'outil se base sur le processus ITILV4 :

Stratégie des services

L'équipe projet MOA identifie le besoin et le retranscrit sur le supports fournis par l'équipe MOE.

Une première analyse est réalisée en interne par l'équipe MOE en concordance avec les éléments inscrits dans les livrables du projet.

Une relecture des données de sorties permettra un mappage de la demande vis-à-vis de l'existant

Nous prévoyons avec le chef de projet et l'équipe projet MOA un échange sur le mappage établis et nous assurons que ce mappage correspond à la demande d'évolution.

Dans ce mappage nous intégrons la première phase du processus ITIL V4 :

Analyse :

- Stratégie pour les services
- Gestion financière
- Portefeuille de services
- Gestion de la demande
- Gestion des relations commerciales

La donnée de sortir à cette phase est le mappage projet établi ainsi que la proposition du devis par l'équipe MOE et le calendrier de mise en œuvre

Un deuxième échange est prévu pour finaliser cette proposition, acté celle-ci et par la suite emmètre le bon de commande relatif.

En seconde phase, notre équipe MOE met en place le projet en mode AGILE relatif aux développements prévus dans le mappage par de cours sprint d'une semaine correspondant.

Conception de services :

- Coordination de la conception
- Gestion du catalogue
- Gestion des niveaux de services
- Gestion de la capacité
- Gestion de la disponibilité
- Gestion de la continuité
- Gestion de la sécurité
- Gestion des fournisseurs

A chaque fin de sprint d'une semaine, nous incluons le Product owner à la présentation de l'avancé du produit. Il doit être force de proposition et de recadrage si le besoin existe.

Lors de ces phases, nous complétons le cahier de test et de recette pour ensuite le transmettre finaliser à la même échéance que le produit.

Les tests seront réalisés par la MOA et suivi par la MOE pour établir les livrables conforme et les livrables non conformes.

Nous réalisons un QIA lié au cahier de test permettant de remonter les points bloquants et les points de confort.

Nous déployons la solution sur la base 'Préprod' de la MOA et entamons la phase de transition des services. Celle-ci s'accompagne d'un cahier de recettes permettant d'évaluer la solution.

Transition des services :

- Planification et support de la transition
- Gestion des changements
- Gestion des actifs et des services
- Gestion des déploiements et des mises en production
- Validation et tests de services
- Evaluation du changement
- Gestion des connaissances

Nos équipes MOE dédiées réagissent vite et en conformité avec les retours du QIA dans le respect du planning mis en place.

Exploitation des services :

- Gestion des évènements
- Gestion des incidents
- Gestion des problèmes
- Gestion des demandes de services
- Gestion de la réversibilité de ce nouveau jeu de métadonnées
- Gestion des accès
- Fonctions

Le déploiement de cette nouvelle organisation est maintenant acté et en production et devient un élément à part entière superviser de l'outil Qb7 par la MOA et la MOE.

Amélioration continue des services

- Processus d'amélioration

7. REVERSIBILITE DE L'OUTIL SOUS LE FORMAT ISO 30300

Nous garantissons la réversibilité de toutes les données incluses dans l'outil Qb7 sans restriction.

Durant cette phase de réversibilité nous nous engageons à accompagner la MOA sur la qualité des prestations fournis et la collaboration active de nos équipes pour que la réversibilité n'entraîne pas de régression du système tout au long du processus et que la transition vers le nouveau système ne soit pas bloquée par aucun moyen par la MOE.

L'outil Qb7 ne possède pas de fonctions de régressions ou de rétention et vous garantit que vous êtes maîtres de vos données.

Cela inclus :

- La BDD
- La Base documentaire et tout autre forme de données appartenant à l'institution :
- Les métadonnées des documents, qui décrivent le document, c'est-à-dire leur contexte ;
- L'historique et la documentation du projet du système conservant les documents d'activité ;
- L'historique et la documentation de la migration hors du système

- Les liens entre tous les documents et données restitués pour rendre l'ensemble des informations exploitables.
- Tout autre élément de données non-cités

Une fois les données migrées, nous nous engageons à restituer et détruire tous les éléments en accord avec la MOA.

Notre méthode projet de réversibilité : la phase d'étude

Au début du projet, lors de la phase d'étude préliminaire, nous évaluons les besoins de maîtrise de réversibilité de la MOA ainsi que les besoins nécessaires en capacités du système Qb7 afin de garantir la maîtrise des risques.

Nous évaluons le délai de réalisation du plan et son planning de mise en œuvre

Les délais n'excèdent pas la durée maximum de 20 jours ouvrés.

Identification des besoins de la MOA

L'identification des besoins de réversibilité commence dans la phase d'initialisation du projet, au moment de l'analyse générale des besoins.

Nous vous assurons de fournir la documentation du système. La documentation fonctionnelle et technique permettant de comprendre le système Qb7 et donc les événements survenus.

Cette documentation participera au maintien de l'authenticité et de l'intégrité des documents récupérés.

C'est cette documentation du système qui aidera à comprendre l'architecture de Qb7 et à prévoir précisément ce qui convient de mettre en œuvre pour une migration réussie si la réversibilité est appliquée.

Nous identifions les volumes documentaires prévus à terme ou à la montée en puissance du système et le temps raisonnable pour mener à bien l'opération de restitution des documents et des données.

L'équipe MOA serait actrice avec la MOE pour identifier les besoins, et nous apporterons toutes les réponses aux questions posées.

Capacités des systèmes envisagées

Nous remettons à cette phase le MCD de la solution Qb7 indiquant toutes les clefs uniques des éléments composant la base de données et les liens documentaires.

Nous vous transmettons un cahier de réversibilité indiquant les éléments réversibles :

- Les documents
- Leurs métadonnées et les tables de la base de données
- Les journaux traçant chaque évènement et évolution
- La documentation du système
- Tout autre élément nécessaire à la réversibilité totale

Nous indiquons dans ce cahier de réversibilité le format de restitution des éléments.

Ces formats sont ouverts et documentés permettant une ré exploitation simple de la donnée à terme.

Nous définissons le format ouvert tel que : « tout format de données interopérable et dont les spécifications techniques sont publiques et sans restriction d'accès ni de mise en œuvre ».

Concernant le format interopérable, nous préconisons le modèle NFZ44-022 MEDONA facilitant la compréhension des descriptions et simplifie la migration. S'il est envisagé une spécialisation des schémas XML, il y aura la nécessité de récupérer le format du chemin.

Nous citons ci-dessous quelques formats natifs proposé en restitution (liste non exhaustive) :

- IFC
- DWG
- XLS
- XSLX
- DOC
- TXT
- CSV
- JPEG
- PNG
- PDF

La mise en œuvre de transfert pourra se faire par le billet de transfert défini par la MOA, aucun blocage de procédure ne sera imposé par la MOE QB7.

La phase de mise en œuvre

Les choix de la mise œuvre

Nous sommes force de proposition à la MOA pour le choix d'une architecture basée sur une norme reconnue. Nous préconisons la norme OAIS qui facilite à terme la migration des données.

Par la suite, nous réalisons la documentation des jeux de métadonnées de Qb7 ce qui permettra la mise en place de modèle de migration correspondants.

La documentation prendra aussi en compte l'évolution de l'outil Qb7 et donc l'évolution des jeux de métadonnées.

Tout au long de l'évolution de l'outil, nous mettrons à jour cette documentation propre à Qb7.

La sortie du système

A l'activation de la réversibilité, une étude des éléments à restituer est réalisée en précisant la forme des fichiers traités, les modèle d'organisation des données et les formats de description des données

Nous précisons aussi les volumes de données à migrer.

Nous documenterons chaque étape de migrations.

A cette étape l'outil n'est accessible uniquement en lecture seule pour ne pas créer de doublons entre l'ancien système et le nouveau.

8. PAQ

Préambule :

Le plan d'assurance qualité logicielle de QB7 comprend toutes les procédures, outils et méthodes employés par notre structure pour nous assurer que le produit Qb7 que nous vous livrons est conforme à vos exigences et au cahier des charges.

Nous faisons référence à des éléments de l'annexe « Déploiement et évolutivité de Qb7 » pour indiquer à chaque étape de déploiement d'évolutivité en condition opérationnelle, comment nos équipes et notre système s'assure de la qualité de service requise pour ce type de projet.

Présentation du plan de l'assurance de la qualité

La réussite d'un projet dépend de l'efficacité de fonctionnement des structures de management mises en place, et en particulier de la qualité de la coordination et de la circulation d'information à tous niveaux.

La mise en œuvre du projet de déploiement de Qb7 pour une institution implique une grande variété de compétence et de technologie.

Cette complexité entraîne des risques qu'ils conviennent de maîtriser par la mise en place avec l'institution d'un plan de management de projet qui assure, par la formalisation, le niveau de maîtrise nécessaire à la réussite du projet.

1.1 Plan de management

L'objectif du plan de management est de définir entre le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre une organisation globale de décision, de concertation et de contrôle impliquant de part et d'autre des représentants ayant le pouvoir de décision approprié.

Il a pour objet de décrire précisément, les organisations, les structures, les documents, les moyens, les actions et les contrôles mis en œuvre pour la réalisation du projet.

1.2 Plan de production

Le plan de production décrit comment les étapes successives du projet sont réalisées et quels sont les documents qui en jalonnent l'exécution. Il offre au maître d'ouvrage la visibilité sur les processus mis en œuvre au sein de la structure dans le cadre de l'exécution du projet.

1.3 Documents applicables

Les documents contractuels applicables sont, par ordre de priorité décroissant :

- Le plan d'assurance qualité
- Les avenants dûment approuvés au marché
- L'acte d'engagement et ses annexes
- Le cahier des clauses administratives particulière CCAP dont l'exemplaire conservé dans les archives de l'administration fait seule foi
- Le cahier des clauses techniques particulières CCTP
- Les bons de commande
- Le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de fournitures courantes et de services

1.4 Responsabilités

1.4.1 Maîtrise d'ouvrage

L'institution représente la maîtrise d'ouvrage du projet de déploiement de Qb7 au sein de l'établissement. Il est notamment de sa responsabilité de s'assurer que le projet dont la maîtrise d'œuvre est confiée à Qb7 s'insère harmonieusement dans son organisation ; de mettre en œuvre l'organisation et les ressources nécessaires à l'accomplissement des tâches et responsabilités qui lui incombent ; de valider et d'accepter les travaux réalisés par l'équipe Qb7.

1.4.2 Maîtrise d'œuvre

En tant que maître d'œuvre la MOE s'engage à conduire le projet dans le cadre d'une obligation de résultats par rapport aux fournitures et prestations décrites dans les documents contractuels applicables.

Dans ce cadre, les principales missions de l'équipe MOE sont :

- De conseiller l'institution sur les orientations générales, les choix et modalités de mise en œuvre de ses produits et d'une façon générale sur les tâches qui incombent à l'institution, en particulier pour ce qui concerne la mise en place de la solution
- S'assurer de la bonne exécution des tranches exécutées par le sous- traitants
- D'assister l'institution dans ses relations avec les sociétés tierces qui réalisent les interfaces avec les produits objets du marché
- D'assurer la direction du projet en s'engageant sur les objectifs et les délais des lots qui lui sont confiés.

Confidentialité et sécurité

Les représentants de la maîtrise d'œuvre sont tenus par une obligation de confidentialité et de discrétion professionnelle dans le cadre du projet, relatif aux données statistiques, aux données techniques sur les systèmes et réseau ainsi qu'aux données techniques sur les systèmes de gestion de l'information, qu'ils auraient à connaître du fait ou à l'occasion de leurs participations au projet.

Lors des opérations de télémaintenance, le maître d'œuvre prévient le maître d'ouvrage des opérations qu'il envisage de réaliser afin que la connexion lui soit ouverte puis informe de la fin des opérations ainsi que des détails de ces dernières.

Plan de management

2.1 Organisation

2.1.1 Maîtrise d'ouvrage

Pour assurer les responsabilités lui incombant l'institution met en œuvre les structures préconisées par Qb7 dans le cadre méthodologique remis avec l'offre.

2.1.2 Directeur de projet

Afin d'assurer une communication efficace l'institution nomme un directeur de projet qui devient l'interlocuteur principal et contractuel du directeur de projet de la MOE.

Le directeur de projet anime les équipes ou groupe de travail constitués au sein de l'institution pour la réalisation du projet. Ses principales missions et responsabilités sont :

- Fournir à l'équipe Qb7, les données opérationnelles pour la constitution du modèle de données
- Être l'interlocuteur privilégié du directeur de projet de l'équipe Qb7
- Assurer en interne la communication des informations liées au projet
- Participer à l'élaboration du plan de formation en liaison avec le directeur de projet
- Mettre en place l'organisation et la logistique nécessaires pour assurer les formations
- Veiller à ce que toutes les conditions requises pour la bonne marche du projet soient réunies, en particulier affecter les ressources et moyens nécessaires pour remplir les obligations de la maîtrise d'ouvrage
- Participer aux comités de pilotage
- Mettre en place l'organisation nécessaire pour l'exploitation des serveurs et de la périphérie
- S'assurer de la bonne mise en œuvre du plan de sauvegarde des bases
- Mettre en place l'organisation nécessaire pour le support 1^{er} niveau auprès des utilisateurs
- Assurer au correspondant désigné au sein des services utilisateurs une information minimum pour qu'il sache discerner la nature des problèmes et l'interlocuteur à prévenir
- Réceptionner les fournitures contractuelles.

2.1.3 Chef de projet

Le chef de projet de l'institution anime les groupes de travail sous l'autorité du directeur de projet. Il est responsable de la planification et du suivi de la bonne exécution des tâches décidées par le comité de pilotage. Il rend compte de ses travaux au directeur de projet de l'institution et est l'interlocuteur privilégié de Qb7 dans le comité de suivi d'avancement.

2.1.4 Responsable de l'intégration

Le responsable de l'intégration valide les documents d'intégration et réalise les demi-interfaces de communication transitant à travers le bus.

2.1.5 Expert métier fonctionnel

Afin de favoriser la communication interne autour du projet, l'institution a identifié un ensemble d'experts métiers dans lequel siège un ou plusieurs représentants des principales fonctions de l'établissement.

Les experts métiers sont les porte-parole des utilisateurs actuels ou futurs de la solution et s'expriment en cette qualité auprès des instances de management du projet sur sollicitation du directeur de projet.

2.1.6 Groupes de travail

Les groupes de travail client et Qb7 ont pour mission de synthétiser les besoins des utilisateurs et de les mettre en œuvre en renseignant les paramètres correspondants des produits fournis par Qb7.

Deux catégories de groupe de travail sont mises en place :

- Les groupes de travail génériques qui sont en charge des tâches relatives au déploiement de la globalité du projet
- Les groupes de travail opérationnels en charge de déploiement d'un domaine applicatif.

L'engagement de la MOE en matière de résultat s'entend sous réserve de la disponibilité suffisante des personnes composantes les groupes de travail, de leur assiduité et implication personnelle.

Groupe de travail générique :

L'institution met en place cinq groupes de travail générique

- *Groupe Données et sécurité* : Ce groupe est responsable de la gestion technique de l'établissement et de la stratégie de sécurité et d'accès aux données
- *Groupe Processus et organisation* : Ce groupe est responsable d'apporter une réponse au niveau de l'établissement, en termes de processus et éventuellement d'évolution d'organisation aux questions qui surgiront lors de l'implantation du système.
- *Groupe déploiement et exploitation* : Ce groupe issu du service informatique aura la charge de l'exploitation du nouveau système et recevra pour cela une formation spécifique ; il devra, si nécessaire, avoir les compétences pour fournir :
- Les informations relatives à l'interfaçage du nouveau système aux applications existantes,

- La structure des informations qui devront être reprises dans le nouveau système,

L'engagement de la MOE en matière de supervision, d'administration et d'exploitation de l'ensemble des composants du système s'entend sous réserve du respect par l'institution de son engagement à intégrer dans son équipe informatique des compétences aptes à prendre en charge rapidement l'administration système, réseau base de données.

Groupe logistique formation : ce groupe est responsable de :

- Fournir à la MOE une infrastructure de formation adaptée aux différentes étapes du projet,
- S'assurer de la disponibilité du personnel devant être formés

Groupe communication : Ce groupe est chargé de la communication autour du projet afin de gagner et conserver l'adhésion des personnels de l'institution. Chaque phase de déploiement sera attribuée à un groupe de travail. Les phases de déploiement étant étalées dans le temps ; un groupe de travail aura la responsabilité d'une à plusieurs phases consécutives ou parallèles pendant la durée du projet.

Un groupe est composé d'un référent. Le nombre de personnes composant les groupes de travail dépend de la taille des services utilisateurs et par conséquent du nombre d'utilisateurs à former.

Lors de l'ordonnancement initial du projet une attention particulière sera portée afin de définir un ordonnancement compatible avec les ressources que peut mobiliser l'institution.

Référents centraux

Les référents centraux recevront une formation poussée, ils sont issus du service informatique et de la direction technique biomédicale et génie civil.

À la suite de cette formation, ils devront travailler avec l'assistance de Qb7 sur :

- La mise en forme et le paramétrage générique à l'établissement, la définition des éléments paramétrés est du ressort de la maîtrise d'ouvrage
- La validation de ces paramétrages avec le groupe de travail générique et les référents de services
- Le déploiement de Qb7® sur la totalité de l'institution en synergie avec les référents de services.

Un nombre limité de référents centraux deviendront les administrateurs du système de Qb7®

Référent de service

Les référents centraux seront assistés dans leur mission par les référents de service, ils réaliseront :

- L'adaptation du paramétrage générique
- La formation des utilisateurs finaux
- L'assistance des utilisateurs finaux lors du démarrage d'une phase.

Cette capacité est conditionnée par :

La participation individuelle et effective aux formations,

L'implication active dans le paramétrage des applications, vérifiée par la maîtrise d'œuvre lors des missions d'assistance au paramétrage ou des validations du paramétrage :

- Leur participation aux tâches d'assistance au démarrage
- Leur participation aux réunions fonctionnelles et techniques définies d'un commun accord
- Leur participation aux instances de management.

La charge de travail incombant à la maîtrise d'ouvrage sera mentionnée dans les documents suivants :

1. Planning détaillé
2. Plan financier

Des variations par rapport à ce référentiel pourront être préconisées par la maîtrise d'œuvre en fonction des évolutions du produit.

La situation de référence normale sera considérée comme atteinte lorsque tous les participants prévus participeront aux missions définies.

Les écarts éventuels sont actés au cours des comités de pilotage qui décide en outre des actions correctives à mener pour assurer la bonne exécution du projet.

2.2 Maîtrise d'œuvre

La maîtrise des obligations incombant à Qb7 repose sur une équipe projet placée sous l'autorité du directeur de projet de Qb7. Cette équipe regroupe les compétences techniques et fonctionnelles nécessaires à assurer un dialogue constructif avec les groupes de travail.

2.2.1 Directeur de projet

La MOE est représentée par son directeur de projet qui a une délégation d'autorité pour engager l'équipe Qb7. Dans le cadre du projet, aux plans techniques et contractuel. Ses principales missions sont :

- Mettre en place les instances de pilotage du projet et les modalités de contrôle de son avancement
- Être garant du respect des engagements contractuels
- Informer régulièrement le directeur de projet de l'institution sur le déroulement
- Prendre en concertation avec lui toute décision nécessaire
- Diriger, animer et coordonner l'équipe projet de l'équipe Qb7
- Présenter en acceptation les fournitures
- Représenter la MOE devant le comité de pilotage,

2.2.2 Représentant de la direction de l'Qb7

Sur sollicitation du directeur de projet ou COPIL Comité de Pilotage, la direction générale de la MOE sera représentée, en tant que de besoin, au sein du comité de pilotage aux fins d'arbitrer sur des modifications substantielles, des difficultés et d'une façon générale sur toute question qui dépasserait le domaine de responsabilité et de délégation du directeur de projet.

2.2.3 Chef de projet

Le directeur de projet Qb7 est assisté si nécessaire dans sa mission par un chef de projet de l'équipe Qb7. Le chef de projet conduit sous la direction du directeur de projet Qb7 la réalisation d'une phase ou d'une tranche dans le respect des coûts, délais et performances convenues ; il est choisi par le directeur de projet en fonction de son expertise fonctionnelle ou technique ou de la tranche à exécuter.

Le chef de projet peut animer les groupes de travail du projet.

2.2.4 Responsable de compte

Le responsable de compte est le principal animateur du projet jusqu'à la fin de la phase de mise au point du marché. Compte tenu toutefois de l'ampleur du projet de l'institution, le responsable de compte sera disponible en tant que de besoin sur sollicitation du directeur de projet ou de l'institution pour clarifier toute question relative à sa responsabilité et notamment, préciser les modalités de réalisation des

engagements formellement acceptés par Qb7 mais n'ayant pas fait l'objet de spécification détaillée.

2.2.5 Ingénieur de R&D

L'intégration de Qb7® au sein du système d'information de l'institution nécessite le développement des interfaces spécifiques dans les documents contractuels applicables. Les ingénieurs R&D sont responsables de la réalisation du test et de la première mise en exploitation des programmes d'interface si nécessaire. Ces opérations sont planifiées en accord avec l'institution.

2.2.6 Consultant technique

L'équipe MOE met en œuvre divers composants techniques dont l'installation, la mise en œuvre et l'optimisation des données qui requièrent des compétences spécifiques.

Des consultants techniques ou chefs de projet sont amenés à intervenir sur sollicitation du directeur de projet de Qb7 afin d'assurer le bon déroulement de la tâche ou de la phase pour laquelle leur participation est requise.

2.2.7 Consultants métiers

Les consultants métiers possèdent une connaissance approfondie de l'exercice des différents domaines fonctionnels au sein des organisations ainsi que des possibilités de paramétrage des produits de l'équipe Qb7.

Ils animent les formations des référents ainsi que les prestations de conseil au paramétrage et à la mise en œuvre prévues au contrat.

2.3 Structures des coordinations

Afin d'assurer une communication de qualité entre l'institution et de piloter avec précision le projet, trois instances de management du projet sont mises en place :

- Un comité de suivi d'avancement
- Un comité de pilotage
- Un comité directeur

2.3.1 Comité de suivi d'avancement

Le comité de suivi d'avancement effectue une revue systématique des tâches du projet avec l'ensemble des représentants du projet pour l'institution et pour Qb7.

Principales missions :

- Régule, coordonne et contrôle les activités des intervenants divers dans le cadre de déploiement installation des matériels, des logiciels, des interfaces, paramétrages et mise à disposition, formations
- Contrôle l'avancement d'une ou plusieurs phases du projet
- Étudie les problèmes rencontrés et propose les solutions pertinentes
- Définit des indicateurs de mesure et assure leur suivi
- Établit des bilans réguliers.

Fréquence typique, il se réunit tous les quinze jours à heure fixe pour consolider le suivi, proposer les recommandations qui seront présentées au comité de pilotage par les directeurs de projet de Qb7 et de l'institution.

Ces réunions pourront être modifiées et se tenir par téléphone.

Compte rendu : chaque réunion du comité de suivi d'avancement donne lieu à un compte rendu rédigé par la MOE. Le compte rendu est diffusé aux participants. Les directeurs de projet peuvent en fournir des copies à d'autres membres de leurs organisations respectives.

Approbation : les comptes rendus sont rédigés sous la responsabilité de leur rédacteur, ils sont approuvés lors du comité de suivi d'avancement suivant.

2.3.2 Comité de pilotage

Ce comité est l'organe de contrôle et de décision du projet de ce comité, les représentants désignés ont autorité pour décider des actions relatives au fonctionnement habituel du projet.

Participant : les représentants décideurs.

Ordre du jour : déterminé en commun

Principales missions : Le comité de pilotage permet de constater l'état global d'avancement du projet. Cette information porte sur les sujets suivants : planning général, fonctionnel et technique, aspect qualité, suivi contractuel et administratif.

Il reçoit et approuve :

- L'état d'avancement du projet, la synthèse des activités et les résultats des actions particulières effectuées
- La ré-estimation des délais et des charges des travaux en cours et la mise à jour des plannings si nécessaire
- Les décisions à prendre ayant un impact sur les délais, les ressources, les coûts et la qualité des réalisations
- La composition des groupes de travail
- Les décisions en suspens, pouvant impliquer d'autres intervenants
- La synthèse des actions prévues pour la période à venir et le calendrier des réunions suivantes
- Le planning général, les aspects fonctionnels et techniques, qualité financière.

Fréquence typique : le comité de pilotage se réunit à titre extraordinaire sur demande argumentée de l'un de ses membres.

La date de la prochaine réunion est fixée à l'issue du comité de pilotage.

Les comptes rendus sont rédigés par le directeur de projet de l'institution.

Il comprend au moins les rubriques suivantes :

- L'approbation et/ou les remarques sur le compte rendu précédent
- Le résumé des décisions prises
- La mise à jour et/ou la validation du calendrier d'exécution
- La date du prochain comité.

Approbation : les comptes rendus sont rédigés sous la responsabilité de leur rédacteur ; ils sont approuvés lors du comité de pilotage suivant :

2.3.3 Comité directeur

Le comité directeur est l'instance de décision et d'arbitrage la plus haute au niveau du projet. Participant : Les représentants de la direction de Qb7 et de l'institution.

Principales missions :

- Valider le plan de management du projet
- Valider le bilan d'avancement du projet établi en comité de pilotage
- Arbitrer sur les questions qui lui sont soumises

Organisation des réunions : Au lancement du projet le comité directeur approuve le plan de management et le co-signé. En cours de projet, il se réunit sur sollicitation du comité de pilotage lorsque des choix ou arbitrages stratégiques doivent être opérés ou à la demande de la direction d'une des deux parties.

Compte rendu : les décisions du comité directeur sont actées dans un procès-verbal cosigné par le représentant des directions, ce procès-verbal est diffusé pour mise en application aux directeurs de projet.

2.3.4 Autres instance de management

L'institution réunit en outre des comités experts et des comités d'utilisateurs.

Le rôle et le fonctionnement de ces instances ne sont pas décrits dans le document.

Plan de production

3.1 Décomposition du projet

Le document de mise au point de marché élaboré par Qb7 contient notamment la décomposition de la fourniture en sous-ensembles fonctionnels comprenant les licences logicielles et les prestations de formation et d'assistance associées.

3.2 Structure et gestion des documents

3.2.1 Base documentaire

Les équipes projets ont à leur disposition l'ensemble des modèles de documents nécessaires à l'accomplissement des projets. Ces modèles présentent une charte graphique et un formalisme qui ne peuvent être modifiés.

Ces documents peuvent être téléchargés sur le serveur de Qb7 par le personnel habilité.

Documents disponibles :

- Spécification technique nécessaire, procédure d'organisation, documentation fonctionnelle ou technique
- Type de compte rendu de réunion
- Rapport d'avancement de projet
- Document permettant de faire constater par le client l'exécution des prestations
- Feuille de présence pour émargement par les participants aux réunions

- Document de liaison interne permettant à un directeur de projet de confier à un chef de projet l'exécution d'une tranche ou d'une phase
- PV à envoyer en recommandé au client constatant la vérification d'aptitude d'une phase
- PV à faire signer par le client

3.2.2 Tous les documents sont identifiés

- Type de document
- Auteur du document
- Version du document

3.2.3 Règles particulières de décomposition des documents

Des règles de composition des documents garantissent l'homogénéité des documents produits et en facilitent la lecture. Elles définissent notamment :

- Le cartouche de première page
- L'objet, le statut et la version du document
- Les destinataires du document

3.2.4 Diffusion et approbation des documents

Les documents provisoires ne sont diffusés qu'à l'autorité de validation jusqu'à ce qu'ils soient définitifs.

Les documents définitifs sont diffusés :

- Par le directeur de projet au sein de Qb7 à une liste de destinataires préétablie dépendant du type de document
- Par le directeur de projet du client aux destinataires désignés par ce dernier

3.2.5 Stockage et archive des documents

Tous les documents décrits au chapitre 5.2.1 sont stockés et archivés lorsqu'ils sont validés dans le répertoire réservé au projet sur le site ftp.

Il est de la responsabilité de chaque directeur de projet de s'assurer de l'exhaustivité du stockage. Les documents produits dans le cadre du projet sont la propriété conjointe des deux parties.

3.3 Exécution du projet

3.3.1 Planification des tâches

L'exécution du marché entraîne la fourniture par Qb7 :

- De licence progiciels relatives à ses produits ou à ceux de ses sous-traitants

- Des prestations de conseil, de formation et d'assistance à la mise en œuvre des logiciels
- L'assistance au déploiement et à la mise en œuvre des données techniques du client
- La livraison de ces fournitures et l'exécution de ces prestations sont planifiées dans le tableau de suivi de projet dont la mise à jour, l'exploitation et la diffusion sont placées sous la responsabilité du directeur de projet

3.3.2 Attribution des ressources

Les besoins en ressources fonctionnelles ou techniques sont exprimés par le directeur de projet ou par délégation par le chef de projet de la tranche concernée auprès du service planification de la direction des opérations.

Ce dernier communique les dates de disponibilité possibles qui sont confirmées par le demandeur après validation avec le client.

3.3.3 Livrables

Les livrables concernent essentiellement des fonctionnalités du progiciel applicatif et intègrent les documentations techniques et/ou fonctionnelles afférentes. Les livrables sont partie intégrante du tableau de suivi de projet.

Les livrables sont définis par leur intitulé et leur date de livraison contractuelle. La liste des livrables est fournie par le directeur de projet de l'équipe MOE au directeur de produit qui s'assure de leur inscription sur le plan produit.

La direction R&D fournit à la direction des opérations un plan de réalisation prévisionnel régulièrement actualisé.

Ces informations sont fournies aux directeurs de projet qui possèdent ainsi en permanence les dates de disponibilité prévisionnelles des livrables attendus par le projet

Les interfaces sont des logiciels assurant la communication entre les produits de Qb7 et les applications pouvant être rencontrées au sein du système d'information.

Selon un processus identique à celui décrit ci-dessus les besoins en interfaces sont identifiés par le directeur de projet de l'équipe MOE en tant que livrable à l'issue de la mise au point de marché et exprimés à l'équipe de développement des interfaces de la direction des opérations.

3.3.4 Gestion des sous-traitants

Les sous-traitants déclarés agissent sous le contrôle du directeur de projet de l'équipe Qb7 ingénierie. Leurs prestations sont définies dans un contrat de sous-traitance établi par l'équipe Qb7 à l'issue de la phase de mise au point du marché.

La direction des opérations consolide les tâches attendues d'un sous-traitant pour l'ensemble des marchés sur lesquels il intervient et en assure la coordination de sorte que chaque directeur de projet possède en permanence un état actualisé des interventions planifiés.

3.3.5 Contrôle de la réalisation

Les versions successives des logiciels sont produites conformément au Processus de conception de Qb7 certifié conforme aux exigences de la norme ISO 9001 : 2000

Les vérifications sont effectuées conformément aux procédures décrites lors de la mise au point du marché.

A l'issue de chaque opération de vérification les documents contractuels prévus sont rédigés par le directeur de projet ou par délégation par le chef de projet et soumis lorsque nécessaire à l'approbation du représentant habilité du client.

Il s'agit généralement de procès-verbaux de livraison, de mise en ordre de marche, de vérification d'aptitude ou de vérification de service régulier.

Ces documents dûment complétés sont transmis à l'administration des ventes qui exécute les dispositions prévues au marché et qui consistent généralement en l'envoi d'une facture.

Assurance de la qualité du projet

Gestion de la migration des systèmes

Élaboration du plan de migration :

- Audit des données : les données sources sont auditées par nos équipes pour soigneusement en faire sortir les erreurs inattendues
- Nettoyage : Si nous identifions des erreurs, nous les faisons ressortir au responsable au sein de l'institution pour prendre des décisions de nettoyage
- Gouvernance : Nous mettons en place un outil de contrôle de la qualité des données transférées et la création de rapports automatisés pour permettre un visu de l'intégrité des données transférées. Dans le but d'automatiser cette fonction.

Migration Trickle

Nous effectuerons dans un premier temps une migration dite Trickle par phase, en parallèle du système d'exploitation actuel. Après la phase de validation, nous entamerons la migration dite Big-Bang qui permettra de switcher de votre outil actuel à Qb7 en quelques minutes.

Nos étapes de migration

Exploration et évaluation de la source

- Évaluation de la source et du volume de données
- Mapping des champs récupérés et des champs ignorés ainsi que des champs transférés dans des sections différentes si besoin
- Audit des données selon le plan de migration et pointage des erreurs ou des défauts de données
- Analyse des données dites « sensible », de santé notamment

Définition et conception de la migration

- Définition de l'architecture et des processus de migrations
- Conception du modèle, des données récupérées et du système cible
- Définition du planning de migration

Compilation de la solution de migration

- Définition de catégorie de données
- Compilation et Migration de catégorie une à une
- Test par catégorie de données

Test en données réels

- Tests unitaires des modules impactés par la reprise des données
- Tests unitaires sur les attributs affectés dans le nouveau système
- Tests unitaires sur les valeurs d'attributs affectés dans le nouveau système
- Tests unitaires de liaison d'attributs entre deux entités du référentiel commun
- Tests unitaires de l'exploitation des documents par les différents outils de Qb7 : Viewer BIM, Viewer DWG, données spatiales
- Tests unitaires des modules d'export/imports de l'outil Qb7
- Tests unitaires du fonctionnement de l'outil BO intégrés
- Tests unitaires du SMTP mail
- Tests unitaires de la suppression de valeurs d'attributs
- Tests unitaires des accès par profil et multi-rôles
- Tests unitaires Comparaison en données réelles du système actuel et sur Qb7

Une fois le plan de migration validé, lancement de la phase de migration en mode Big-Bang à une date donnée.

Migration et test

- Migration des données
- Mise en production
- Audit selon le plan de migration et les catégories définies pour contrôle

Structure de support au sein de l'institution

5.2 Services pilotes en phase de démarrage

Dès le début d'exploitation des produits l'institution mettra à la disposition des utilisateurs une cellule de conseil à l'utilisation des produits. Cette cellule sera constituée par les référents centraux pendant les phases de démarrage des services. Conformément au plan de déploiement établi.

5.3 Services pilotes en exploitation

A l'issu de la phase de démarrage le premier niveau de support (celui qui est directement en contact avec les utilisateurs) sera naturellement assuré dans chacun des services par le référent des services.

Lorsque la question dépasse le niveau de compétence des référents de services ces derniers pourront faire appel au service de soutien produits centralisé. Cette structure comprendra en son sein un niveau de compétence approfondi sur les produits de l'équipe MOE.

S'il s'avère que le dysfonctionnement observé résulte d'une anomalie de Qb7®, les spécialistes produits pourront se mettre en relation immédiate avec la hot Line.

5.4 Accès à la Hot Line de la MOE.

Les spécialistes produits seront habilités à solliciter la Hot Line de Qb7 dès le démarrage en production du premier service.

9. DAT – DOSSIER D'ARCHITECTURE TECHNIQUE

Introduction

Contraintes

Disponibilité nominale

Présence nominale des exploitants et astreintes

Heures de présence des exploitants, astreintes normales sur le SI

Heure de présence de notre équipe Qb7 : Hotline selon le contrat

Durées d'intervention externes

A l'installation : Varie selon le projet

A l'exploitation :

- Prestataire logiciel : 1 H/mois pour des opérations de maintenance et de mise à jour
- Prestataire Matériel : 1 H/mois si hébergement externalisé

Interruptions programmées

Suivant les fréquences de mises à jour souhaitées, l'interruption est de 15 min par mise à jour de l'application, 30min lors de la mise à jour de l'OS.

Plan de Reprise ou de Continuité d'Activité (PRA / PCA)

Nous mettons en place 3 bases dont 1 de production, 1 de recette et 1 de formation (les deux dernières sont le miroir de la première, miroir qui est transmis manuellement).

Les mises à jour sont instantanées et chaque montée en version est optionnelle donc n'impactant pas la base de production.

Nous montons en version la base de test avec descriptif des évolutions. Une fois celle-ci validé par les responsables administrateurs, nous mettons à jours la base. Si nous ne pouvons intervenir via un VPN, nous proposons une base de test en ligne full-web avec données factice et une fois celle-ci validé, nous intervenons sur place pour mettre à jour. Toutes nos mises à jour sont incluses dans notre abonnement.

Nous utilisons GIT comme plateforme de gestion des commit et des marges, ce qui nous permet de revenir sur des versions antérieures en toute maîtrise. Les tests de bascule à blanc.

Il se font systématiquement lors d'une MAJ, nous mettons en place la procédure de test, plan de qualification et une fois validé sur la recette le code est MAJ sur la production. La gestion de la BDD se fait au cas par cas.

Hébergement

Nous proposons les deux solutions :

- On-Premise sur vos serveurs
- Saas sur nos serveurs OVH France en double RAID + sauvegarde sur un NAS propriétaire

Le On Premise sera une administration sur lequel nous installons les systèmes nécessaires d'administrations du serveur mais le monitoring (sauf ouverture des ports) sera fait en local. Pour toutes les autres solutions nous proposons d'administrer donc d'obtenir du Saas qui est la solution la moins énergivore pour votre structure.

Nous maîtrisons toute la gestion de nos infrastructures en interne. Donc nous ne sous-traitons pas.

Pour les serveurs nous proposons une solution ISO 27001 hébergée chez OVH.



Exigences

Plages de fonctionnement

Plage de fonctionnement	Détail	Intervalle de temps
1	Ouverture Intranet aux agents	24 / 7 / 365
2	Plage batch	De 00h00 à 4h00 heure de Paris
3	Ouverture Internet aux usagers	24 / 7 / 365

Temps de réponse

Temps de Réponse des IHM

Type de sollicitation	Bon niveau (secondes)	Niveau moyen (secondes)	Niveau insuffisant (secondes)
Chargement d'une page	0.25	0.45	0.95
Opération métier	0.8	1.2	1.9
Édition, Export, Génération	2.5	3.5	4.8

Durée d'exécution des baths et traitements automatisés :

- Tous les CRON actifs ont des durées inférieures à 15min
- Les batch spécifiques sont quant à eux développés à la demande, et donc ne sont pas quantifiables en termes de durée d'exécution, cependant par expérience, ils sont généralement très peu gourmands en temps CPU.

Disponibilité

Disponibilité par plage de fonctionnement

No Plage	Disponibilité attendue	Indisponibilité programmée	Indisponibilité non programmée
1	99.90 %	0,1 %	0.1%
...			

Volumétrie

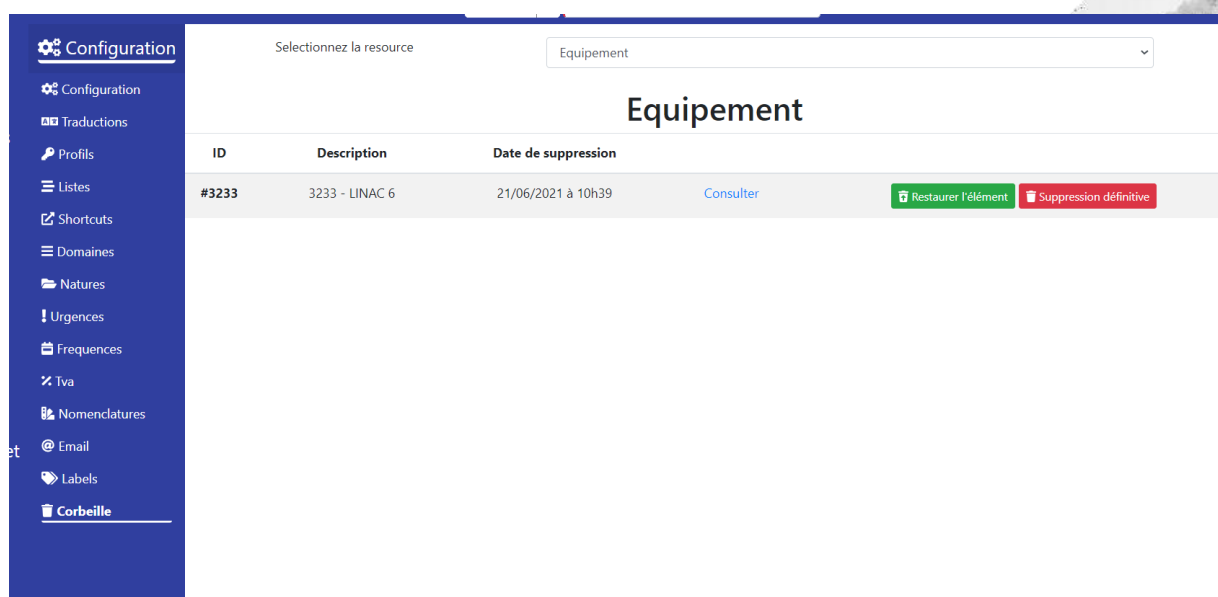
Volumétrie statique

La volumétrie maximale de l'applicatif sera de 80Go hors documents.

Connexion simultanée : L'outil Qb7 n'as pas de l

Sauvegardes

Les sauvegardes de BDD se font toutes les 2 Heures et il existe dans l'outil une corbeille permettant de restaurer les articles.



Durée de rétention et archivage

L'application permet de sauvegarder les données de manière illimitée tout comme les supprimer à tout jamais.

Cela dit, nous créons des sauvegardes qui sont gelées (pour éviter l'hacking), pour une suppression définitive cette solution devra être mise de côté

Contrainte de déploiements et de mise à jour

Serveurs

- Système d'exploitation : Debian 12 (Buster)
- Accès SSH (type OpenVPN, authentification à deux facteurs via Google Authenticator de préférence)
- Accès port 443
- Connexion internet 50 Mbit/s minimum

Production

- CPU : 4 vCore
- Mémoire : 8 Go
- Disque : 80 Go SSD*

Pré-production

- CPU : 2 vCore
- Mémoire : 4 Go
- Disque : 40 Go SSD*

Formation

- CPU : 2 vCore
- Mémoire : 4 Go
- Disque : 40 Go SSD*

* Prévoir plus selon la quantité de fichiers (documents, photos d'équipements etc.) et la taille des données à intégrer.

Coté clients

- Contraintes navigateurs : Aucun cela dit IE est déconseillé
- Contrainte clients JAVA : Aucune contrainte JAVA
- Contrainte client OS : Aucune
- Contrainte déploiement : Aucune
- Contrainte Mise à jour : Aucune
- Contrainte déploiement : installation manuelle par le SI pour la première utilisation
- Contrainte Mise à jour : des droits sur le terminal sont requis pour l'utilisation de l'application.

Outil de maximisation de la disponibilité

Pour atteindre la disponibilité de 99,9 % exigée, les dispositifs de disponibilité mis en place sont les suivants :

- Elimination des single point of Failure
- Mise en place de la fonctionnalité HA pour la redondance
- Système actif/passif de traitement de requête
- Répartition géographique (si possible)

Dans le cas d'un hébergement de VM par vos soins, les snapshots réguliers sont à votre convenance.

Dans le cadre d'un hébergement sur notre infrastructure, nous avons une architecture avec plusieurs niveaux de redondance disponible repartis sur 2 sites géographiques et backup sur un 3^{ème}.

Principes de l'architecture technique

- En local, le port 80 ou 443 avec certificat SSL fournis par votre SI, ainsi que le port 8080 pour l'administration de l'hébergement.
- Pour une exploitation accessible par l'extérieur, unique le port 443 avec certificat SSL fournis par votre SI ou port 80 et 443 pour certificat Let's encrypt.

Mécanismes d'identification et d'authentification

- Base utilisateurs interne
- Validation par l'annuaire LDAP de l'AD
- SSO si votre architecture le permet

Versions des composants d'infrastructure

Version à la date de rédaction de ce document

Composant	Rôle	Version	Environnement technique
OS	Serveur d'application	12	Debian Buster
MariaDB	Serveur Base de Données	10.5.8	
Nginx	Serveur WEB	1.29.3	
PHP	Serveur Scripts	8.2	

Matrice des flux techniques

- 22 SSH – Administration bas niveau du serveur
- 80 HTTP - Serveur WEB
- 443 HTTPS - Server WEB SSL
- 8080 HTTPS - Serveur web Administration en SSL et certificat auto-signé

Prérequis

Caractéristiques générales

- Système d'exploitation : Debian 12 (Buster)
- Accès SSH (type OpenVPN, authentification à deux facteurs via Google Authenticator de préférence)
- Accès port 443
- Connexion internet 50 Mbit/s minimum

Caractéristiques « Production »

- CPU : 4 vCore
- Mémoire : 8 Go
- Disque : 80 Go SSD*

Caractéristiques « Pré-Production/Formation »

- CPU : 2 vCore
- Mémoire : 4 Go
- Disque : 40 Go SSD*

Architecture des droits et accès

Chaque compte est relié à un profil principal. Ce profil peut être attribué à plusieurs compte.

Le profil est entièrement paramétrable et détermine, pour tous les comptes attribués, le degré de la moindre action dans Qb7.

Pour chaque profil, vous déterminer le degré de traitement autorisé (Consulter / modifier / créer / supprimer).

La liste étant très longue, nous transmettons un exemple avec une partie du référentiel 'Bâtiment' ainsi que ses valeurs d'attributs :

Ressource	Consulter	Modifier	Créer	Supprimer
Batiment				
Date creation				
Nom				
Code				
Archive				
Adresse				

Telephone				
Info bilan energetique				
Info securite				
Analyse actif immobilier				
Informations				
Horaire ouverture				
Horaire fermeture				
Occupation				
Occupation details				
Surface hors oeuvre net				
Effectif occupation theorique				
Annee construction				
Date fin garantie				
Annee de construction				
Nombre etage				
Longueur				
Largeur				
Hauteur				
Pourcentage surface climatisee				

Compteur du gaz				
Utilisation du gaz				
Credit impots				
Sous sol				
Combles				
Planchers				
Plafonds				
Isolation entre etages				
Isolation avec sous sol				
Isolation avec combles				
Sas entree				
Exclure dpe				
Synthese chauffage				
Combustible				
Gain total				
Gain comportement				
Gain bati				
Gain regulation				
Murs interieurs				
Murs exterieurs				
Vitrage				

Plafond				
Sol				
Ifc ids				
Bim document id				
Createur				
Site				
Equipements lies				
Locaux				
Services				
Locaux associes				
Niveaux				
Documents				
Type				
Etat				
Poles				
Carnet sante				
Code barre				
Utilisateurs				
Energies				
Performantiels				
Constructions				
Lot technique				
Type occupation				
Classement icpe				

Reglement theorique immeuble				
Latitude				
Longitude				

Ainsi, la granulométrie fine par profil jusqu'à la valeur d'attributs vous permet d'administrer de manière simple et ergonomique.

Il en est de même pour tous les référentiels de Qb7, sans exceptions, et cela intègre aussi les valeurs d'attributs que vous rajoutez dans le référentiel commun.

Ils seront soumis à la même granulométrie paramétrable que les autres.

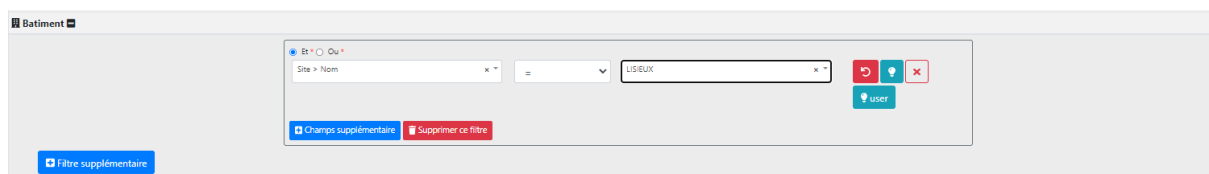
Ci-dessous vous trouverez une vue du module permettant l'ajout de ces attributs par ressource (référentiel) :



Nous mettons un outil universel de gestion des référentiels et des valeurs d'attributs ainsi qu'un moteur d'analyse de la valeur d'attributs qui est saisie.

Ce moteur est universel au moteur Qb7, il est utilisé pour les filtres (comparer une valeur d'attributs à une valeur conditionnel, si la condition est respectée Qb7 autorise l'accès).

Par exemple, pour les filtres de profils, l'aspect du filtre est ainsi :



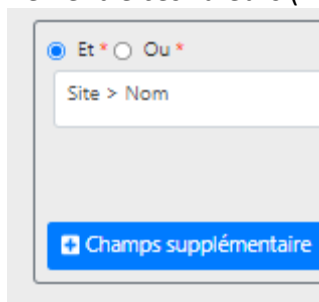
Ici, tous les comptes affectés à ce profil ne verront que les bâtiments dont le site associé est 'LISIEUX'

Ce moteur de filtration est découpé en 3 blocs principaux :

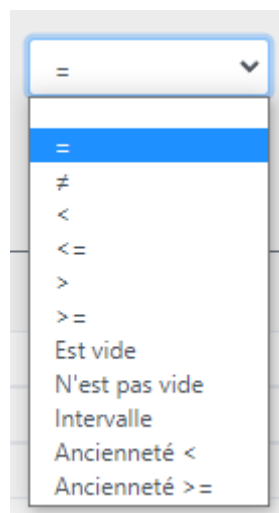
- La valeur d'attribut supervisé. Ici le site attribué au bâtiment.
- La condition à respecter. Ici doit être égale à.
- La valeur de la condition à respecter. Ici 'LISIEUX'

Ce moteur bénéficie de nombreuses options utiles pour administrer le plus simplement possible l'outil Qb7 :

- La possibilité de rajouter autant de condition sur des valeurs d'attributs
- La possibilité de déterminer le lien entre ces valeurs (ET ou OU)

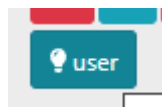


- La possibilité de modifier la condition à respecter



- Un outil permettant de constater la valeur d'attributs sur la fiche de l'utilisateur connecté. Cette fonction est fortement utile pour affecter un profil à des centaines/milliers de compte mais ne laissant un accès variable en fonction de la

fiche utilisateur de chacun (par exemple : ne voir que les bâtiments qui me sont affectés)



C'est avec ce moteur que nous proposons aujourd'hui un outil fin, administrable facilement permettant un compartimentage des attributs et référentiels.

Exploitation et supervision

Taches d'exploitations à la charge de la moa :

- Supervision des charges d'exploitation du serveur
- Snapshot de la machine (accès root après certificat de confidentialité signé)
- Prise en compte des modifications du SI possible impactant les interfaçages
- Mise à jour des navigateurs d'exploitation

Opérations programmées

Tâches CRON actives :

- Consolidation états de stock des consommables : toutes les 2h
- Backup BdD toutes les 24h (plus si requis à la demande du SI)
- Backup des documents de travail toutes les 24h

Sauvegardes et restaurations

Dans le cadre d'une VM, sauvegarde complète tous les jours pendant 3 J glissants et enfin 1 mensuelle. Par convention, le SI assure aussi une sauvegarde par mécanisme de snapshoot.

Archivage

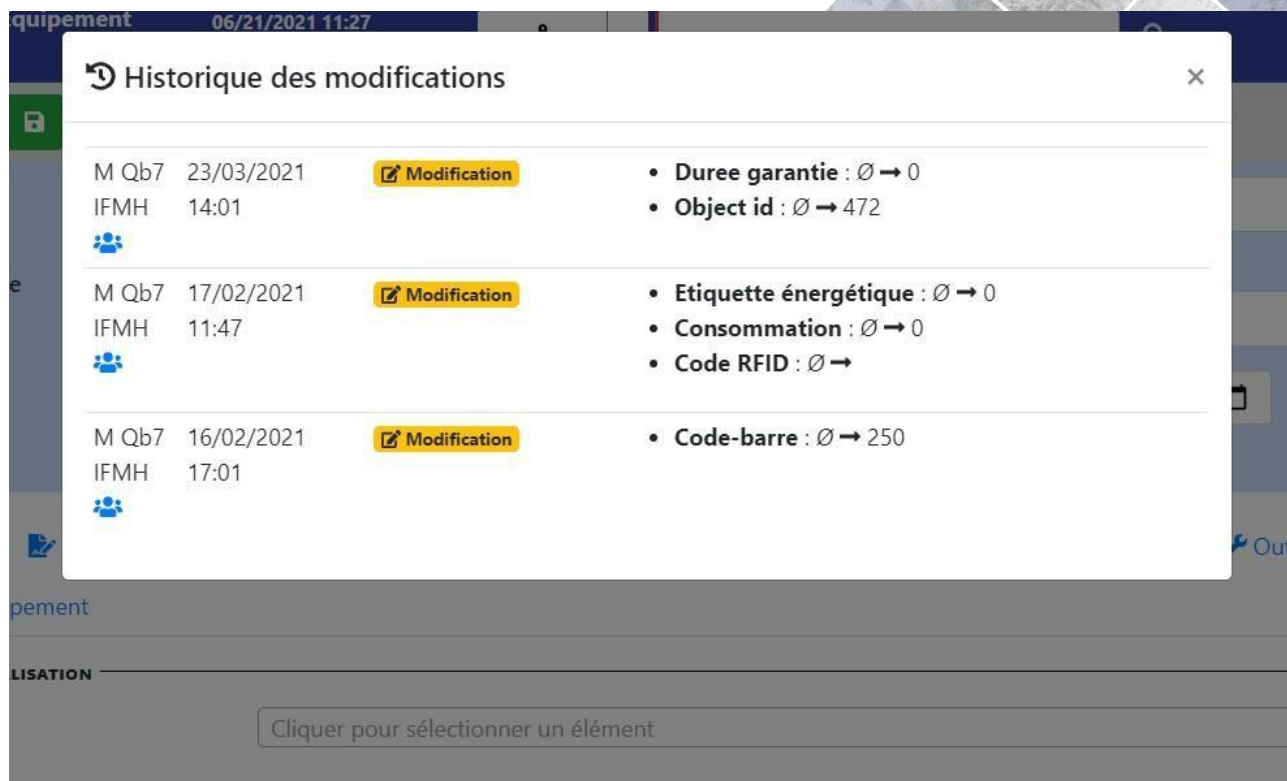
Tout est archivé dans Qb7 en offrant la possibilité de purger directement dans le logiciel les données en instance de suppression.

Purges

L'utilisateur peut directement purger dans Qb7. Avec suppression totale.

Logs

Tout est historisé sous ce format :



Supervision

Supervision technique

Lister les métriques :

- Par convention, la supervision des VM est assuré par le SI en SNMP.
- Nous installons aussi Munin sur les VM afin d'avoir une historisation locale des ressources consommées

Supervision applicative

Lister les métriques applicatives (développés en interne). Ils peuvent être techniques ou fonctionnels :

Pas disponible à ce jour.

Outil de pilotage de la supervision

Par convention, assuré par le SI.

Suivi des opérations programmées

Tâche CRON de l'OS.

Supervision des performances

En mode console par lecture des métriques de la VM.

Tests de vie

Par convention, assuré par le SI en monitorant les daemons Apache et MySQL.

Dé-commissionnement

La VM étant dans votre infrastructure, vous avez tout pouvoir pour gérer la suppression et/ou archivage des données.

Intervention sur le serveur

A chaque élément de maintenance ou d'activité sur le serveur, le client est informé par un rapport détaillé des activités réalisées avec :

- L'horodatage
- Intervenant
- Nature de l'intervention et compte rendu

Type de maintenance réalisées :

- *La maintenance préventive* : nous effectuons des scans de nos outils, serveurs quotidiennement dans le but de réduire les défaillances système et ne pas impacter la production avec Qb7.
- *La maintenance corrective* : elle sera appliquée dans la mesure où le système présente des anomalies de fonctionnement ou lorsque la panne est de la responsabilité du Client (problème d'utilisation, suppression de données.). Dispositif de secours en cas de panne matériel/logicielle :
 - Panne matérielle : gérée par la sauvegarde instantanée
 - Panne logicielle : perte de la dernière ligne saisie enregistrée
- *La maintenance évolutive* : les améliorations liées aux évolutions de l'environnement technique ou de la normalisation. Il appartient au Client de prévenir le distributeur de son choix de s'accorder à une nouvelle/autre norme. Une information (date, heure, modification et impact) est communiquée pour chaque mise à jour au Client. Une présentation préalable de la mise à jour est proposée en mode Pré-Prod. Les demandes du Client concernant de nouveaux applicatifs ou de modification structurelle de Qb7 sont intégralement prise en charge par le distributeur après acceptation du propriétaire du code source dans le périmètre de l'intérêt mutuel des Clients et utilisateurs. Sont exclus de cette gratuité les développements ayant un caractère trop

important en termes d'heures de développement. Limite de gratuité : 5 heures par demande. L'installation de nouvelles fonctionnalités, mises à jour logicielles : réalisées le soir ou les week-ends font l'objet d'un rapport d'intervention détaillé

- *La maintenance adaptative* : nous réalisons les mesures d'entretiens et de maintenance au travers de notre veille de l'environnement légale de nos différents clients utilisateurs. Nous mettons à jour la colonne vertébrale de Qb7 composé des nomenclatures officielles en fonction des évolutions et adaptons notre système pour que chaque environnement soit en permanence en phase avec l'exploitation

Interface

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR D'INTERFACE

Sas d'entrée-sortie : Via un serveur et des fichiers partagés d'échanges

Web service : Oui

Catalogue des flux disponibles : Toutes les tables de Qb7

Supervision des flux : Oui via la plateforme Business Object

Gestion des rejets : Via un fichier partagé de récupération des lignes non traitées

Présentation des principes de réalisation des interfaces

Tableau des responsabilités :

Taches à réaliser	MOA	MOE
Description des besoins d'échange :	OUI	OUI
Élaboration des champs et tables impactés sur Qb7:	OUI	OUI
Élaboration des champs et tables impacté sur le SI : MAO	OUI	OUI
Partage des champs impactés et élaboration du cahier des charges pour chaque flux d'échange : nécessaires)	OUI	OUI
Mise en place du serveur d'échange	OUI	OUI
Mise en place des flux d'échange sortants	OUI	OUI
Mise en place des taches de récupération des flux rentrants	OUI	OUI
Contrôle des impacts mutuels et correction	OUI	OUI
Mise en place de l'outil de supervision des échanges et des rejets	NON	OUI
Validation par le SI ou réserve	OUI	NON
Levé des réserves si besoins	NON	OUI

LES FLUX d'ECHANGES

Principe d'échange : Dépôt de fichiers sur une partie privée accessible uniquement en SFTP

Identification des risques : L'identification des risques se fait selon la norme ISO 27001 et notre outil disponible sur Qb7.

Selon 3 axes : Protection des données, gestion des rejets et préparation à l'évolution des tables d'identification.

Besoin en tierces maintenances

Aucun.

Intégration par LDAP

Qb7 possède un module de connexion automatique par LDAP :

Les champs nécessaires sont les suivants :

- Profil par défaut pour les nouveaux utilisateurs
- Afficher les archives
- Activer/Désactiver l'affichage des utilisateurs archivés dans les sélecteurs
- Activer/Désactiver l'interfaçage LDAP
- Ldap host
- Ldap port
- Ldap encryption
- Ldap admin dn
- Ldap admin password
- Ldap dn
- Ldap query string
- Ldap attributes map

Méthode de protection des données

Nos méthodes de protection

- Logiciel Qb7 audité et certifié annuellement
- Snapshot des VM par les infrastructures client
- Sur notre infra (base OVH), les données sont répliquées sur un NAS lui-même répliqué sur 3 Sites toutes les 30 min, les bases de données sont sauvegardées environ toutes les 6h
- (2h00 / 8h00 / 12h15 / 16h00 / 22h30) aussi sur le NAS sur 15 jours glissants

Degrés de maintenance

- Maintenance informatique de niveau 1 : réalisé par l'admin SI de l'institution avec soutien de l'admin Qb7
- Maintenance informatique de niveau 2 : réalisé par l'admin Qb7 avec soutien du SI, au mieux à distance avec mise en place d'un circuit VPN et si impossible déplacement au sein de l'institution sous un délai légal intégré au contrat
- Maintenance informatique de niveau 3 : réalisé par l'admin Qb7 avec soutien du SI, au mieux à distance avec mise en place d'un circuit VPN et si impossible déplacement au sein de l'institution sous un délai légal intégré au contrat.

10. NOTRE API QB7

L'API QB7 est fournie avec Qb7 et intègre toute action à réaliser sur la BDD de données Qb7 :

Tous les champs et tables de la BDD sont inclus.

I. Bâtiment

GET/api_platform/batiments

Retrieves the collection of Batiment resources.

POST/api_platform/batiments

Creates a Batiment resource.

GET/api_platform/batiments/{id}

Retrieves a Batiment resource.

PUT/api_platform/batiments/{id}

Replaces the Batiment resource.

DELETE/api_platform/batiments/{id}

Removes the Batiment resource.

PATCH/api_platform/batiments/{id}

Updates the Batiment resource

II. CodeErreur

GET/api_platform/code_erreurs

Retrieves the collection of CodeErreur resources.

POST/api_platform/code_erreurs

Creates a CodeErreur resource.

GET/api_platform/code_erreurs/{id}

Retrieves a CodeErreur resource.

PUT/api_platform/code_erreurs/{id}

Replaces the CodeErreur resource.

DELETE/api_platform/code_erreurs/{id}

Removes the CodeErreur resource.

PATCH/api_platform/code_erreurs/{id}

Updates the CodeErreur resource

III. *Consommable*

GET/api_platform/consommables

Retrieves the collection of Consommable resources.

POST/api_platform/consommables

Creates a Consommable resource.

GET/api_platform/consommables/{id}

Retrieves a Consommable resource.

PUT/api_platform/consommables/{id}

Replaces the Consommable resource.

DELETE/api_platform/consommables/{id}

Removes the Consommable resource.

PATCH/api_platform/consommables/{id}

Updates the Consommable resource.

IV. *Consommation*

GET/api_platform/consommations

Retrieves the collection of Consommation resources.

POST/api_platform/consommations

Creates a Consommation resource.

GET/api_platform/consommations/{id}

Retrieves a Consommation resource.

PUT/api_platform/consommations/{id}

Replaces the Consommation resource.

DELETE/api_platform/consommations/{id}

Removes the Consommation resource.

PATCH/api_platform/consommations/{id}

Updates the Consommation resource

V. Contrat

GET/api_platform/contrats

Retrieves the collection of Contrat resources.

POST/api_platform/contrats

Creates a Contrat resource.

GET/api_platform/contrats/{id}

Retrieves a Contrat resource.

PUT/api_platform/contrats/{id}

Replaces the Contrat resource.

DELETE/api_platform/contrats/{id}

Removes the Contrat resource.

PATCH/api_platform/contrats/{id}

Updates the Contrat resource.

VI. Demande

GET/api_platform/demandes

Retrieves the collection of Demande resources.

POST/api_platform/demandes

Creates a Demande resource.

GET/api_platform/demandes/{id}

Retrieves a Demande resource.

PUT/api_platform/demandes/{id}

Replaces the Demande resource.

DELETE/api_platform/demandes/{id}

Removes the Demande resource.

PATCH/api_platform/demandes/{id}

Updates the Demande resource.

VII. Direction

GET/api_platform/directions

Retrieves the collection of Direction resources.

POST/api_platform/directions

Creates a Direction resource.

GET/api_platform/directions/{id}

Retrieves a Direction resource.

PUT/api_platform/directions/{id}

Replaces the Direction resource.

DELETE/api_platform/directions/{id}

Removes the Direction resource.

PATCH/api_platform/directions/{id}

Updates the Direction resource.

VIII. Document

GET/api_platform/documents

Retrieves the collection of Document resources.

POST/api_platform/documents

Creates a Document resource.

GET/api_platform/documents/{id}

Retrieves a Document resource.

PUT/api_platform/documents/{id}

Replaces the Document resource.

`DELETE/api_platform/documents/{id}`

Removes the Document resource.

`PATCH/api_platform/documents/{id}`

Updates the Document resource.

IX. Domaine Équipement

`GET/api_platform/domaine_equipements`

Retrieves the collection of DomaineEquipement resources.

`POST/api_platform/domaine_equipements`

Creates a DomaineEquipement resource.

`GET/api_platform/domaine_equipements/{id}`

Retrieves a DomaineEquipement resource.

`PUT/api_platform/domaine_equipements/{id}`

Replaces the DomaineEquipement resource.

`DELETE/api_platform/domaine_equipements/{id}`

Removes the DomaineEquipement resource.

`PATCH/api_platform/domaine_equipements/{id}`

Updates the DomaineEquipement resource

X. Équipement

`GET/api_platform/equipements`

Retrieves the collection of Equipement resources.

`POST/api_platform/equipements`

Creates a Equipement resource.

`GET/api_platform/equipements/{id}`

Retrieves a Equipement resource.

`PUT/api_platform/equipements/{id}`

Replaces the Equipement resource.

DELETE/api_platform/equipements/{id}

Removes the Equipement resource.

PATCH/api_platform/equipements/{id}

Updates the Equipement resource.

XI. Fréquence

GET/api_platform/frequences

Retrieves the collection of Frequence resources.

POST/api_platform/frequences

Creates a Frequence resource.

GET/api_platform/frequences/{id}

Retrieves a Frequence resource.

PUT/api_platform/frequences/{id}

Replaces the Frequence resource.

DELETE/api_platform/frequences/{id}

Removes the Frequence resource.

PATCH/api_platform/frequences/{id}

Updates the Frequence resource

XII. Groupement

GET/api_platform/groupements

Retrieves the collection of Groupement resources.

POST/api_platform/groupements

Creates a Groupement resource.

GET/api_platform/groupements/{id}

Retrieves a Groupement resource.

PUT/api_platform/groupements/{id}

Replaces the Groupement resource.

`DELETE/api_platform/groupements/{id}`

Removes the Groupement resource.

`PATCH/api_platform/groupements/{id}`

Updates the Groupement resource

XIII. Intervention

`GET/api_platform/interventions`

Retrieves the collection of Intervention resources.

`POST/api_platform/interventions`

Creates a Intervention resource.

`GET/api_platform/interventions/{id}`

Retrieves a Intervention resource.

`PUT/api_platform/interventions/{id}`

Replaces the Intervention resource.

`DELETE/api_platform/interventions/{id}`

Removes the Intervention resource.

`PATCH/api_platform/interventions/{id}`

Updates the Intervention resource

XIV. Local

`GET/api_platform/locals`

Retrieves the collection of Local resources.

`POST/api_platform/locals`

Creates a Local resource.

`GET/api_platform/locals/{id}`

Retrieves a Local resource.

`PUT/api_platform/locals/{id}`

Replaces the Local resource.

DELETE/api_platform/locals/{id}

Removes the Local resource.

PATCH/api_platform/locals/{id}

Updates the Local resource

XV. *Marque*

GET/api_platform/marques

Retrieves the collection of Marque resources.

POST/api_platform/marques

Creates a Marque resource.

GET/api_platform/marques/{id}

Retrieves a Marque resource.

PUT/api_platform/marques/{id}

Replaces the Marque resource.

DELETE/api_platform/marques/{id}

Removes the Marque resource.

PATCH/api_platform/marques/{id}

Updates the Marque resource.

XVI. *Nature*

GET/api_platform/natures

Retrieves the collection of Nature resources.

POST/api_platform/natures

Creates a Nature resource.

GET/api_platform/natures/{id}

Retrieves a Nature resource.

PUT/api_platform/natures/{id}

Replaces the Nature resource.

DELETE/api_platform/natures/{id}

Removes the Nature resource.

PATCH/api_platform/natures/{id}

Updates the Nature resource

XVII. Niveau

GET/api_platform/niveaux

Retrieves the collection of Niveau resources.

POST/api_platform/niveaux

Creates a Niveau resource.

GET/api_platform/niveaux/{id}

Retrieves a Niveau resource.

PUT/api_platform/niveaux/{id}

Replaces the Niveau resource.

DELETE/api_platform/niveaux/{id}

Removes the Niveau resource.

PATCH/api_platform/niveaux/{id}

Updates the Niveau resource.

XVIII. Nomenclature

GET/api_platform/nomenclatures

Retrieves the collection of Nomenclature resources.

POST/api_platform/nomenclatures

Creates a Nomenclature resource.

GET/api_platform/nomenclatures/{id}

Retrieves a Nomenclature resource.

PUT/api_platform/nomenclatures/{id}

Replaces the Nomenclature resource.

DELETE/api_platform/nomenclatures/{id}

Removes the Nomenclature resource.

PATCH/api_platform/nomenclatures/{id}

Updates the Nomenclature resource.

XIX. Pole

GET/api_platform/poles

Retrieves the collection of Pole resources.

POST/api_platform/poles

Creates a Pole resource.

GET/api_platform/poles/{id}

Retrieves a Pole resource.

PUT/api_platform/poles/{id}

Replaces the Pole resource.

DELETE/api_platform/poles/{id}

Removes the Pole resource.

PATCH/api_platform/poles/{id}

Updates the Pole resource.

XX. Programmation

GET/api_platform/programmations

Retrieves the collection of Programmation resources.

POST/api_platform/programmations

Creates a Programmation resource.

GET/api_platform/programmations/{id}

Retrieves a Programmation resource.

PUT/api_platform/programmations/{id}

Replaces the Programmation resource.

DELETE/api_platform/programmations/{id}

Removes the Programmation resource.

PATCH/api_platform/programmations/{id}

Updates the Programmation resource

XXI. Service

GET/api_platform/services

Retrieves the collection of Service resources.

POST/api_platform/services

Creates a Service resource.

GET/api_platform/services/{id}

Retrieves a Service resource.

PUT/api_platform/services/{id}

Replaces the Service resource.

DELETE/api_platform/services/{id}

Removes the Service resource.

PATCH/api_platform/services/{id}

Updates the Service resource.

XXII. Site

GET/api_platform/sites

Retrieves the collection of Site resources.

POST/api_platform/sites

Creates a Site resource.

GET/api_platform/sites/{id}

Retrieves a Site resource.

PUT/api_platform/sites/{id}

Replaces the Site resource.

DELETE/api_platform/sites/{id}

Removes the Site resource.

PATCH/api_platform/sites/{id}

Updates the Site resource.

XXIII. TVA

GET/api_platform/t_v_as

Retrieves the collection of TVA resources.

POST/api_platform/t_v_as

Creates a TVA resource.

GET/api_platform/t_v_as/{id}

Retrieves a TVA resource.

PUT/api_platform/t_v_as/{id}

Replaces the TVA resource.

DELETE/api_platform/t_v_as/{id}

Removes the TVA resource.

PATCH/api_platform/t_v_as/{id}

Updates the TVA resource.

XXIV. Tache

GET/api_platform/taches

Retrieves the collection of Tache resources.

POST/api_platform/taches

Creates a Tache resource.

GET/api_platform/taches/{id}

Retrieves a Tache resource.

PUT/api_platform/taches/{id}

Replaces the Tache resource.

DELETE/api_platform/taches/{id}

Removes the Tache resource.

PATCH/api_platform/taches/{id}

Updates the Tache resource

XXV. TypeDocument

GET/api_platform/type_documents

Retrieves the collection of TypeDocument resources.

POST/api_platform/type_documents

Creates a TypeDocument resource.

GET/api_platform/type_documents/{id}

Retrieves a TypeDocument resource.

PUT/api_platform/type_documents/{id}

Replaces the TypeDocument resource.

DELETE/api_platform/type_documents/{id}

Removes the TypeDocument resource.

PATCH/api_platform/type_documents/{id}

Updates the TypeDocument resource.

XXVI. Urgence

GET/api_platform/urgences

Retrieves the collection of Urgence resources.

POST/api_platform/urgences

Creates a Urgence resource.

GET/api_platform/urgences/{id}

Retrieves a Urgence resource.

PUT/api_platform/urgences/{id}

Replaces the Urgence resource.

DELETE/api_platform/urgences/{id}

Removes the Urgence resource.

PATCH/api_platform/urgences/{id}

Updates the Urgence resource.

*XXVII. User***GET/api_platform/users**

Retrieves the collection of User resources.

POST/api_platform/users

Creates a User resource.

GET/api_platform/users/{id}

Retrieves a User resource.

PUT/api_platform/users/{id}

Replaces the User resource.

DELETE/api_platform/users/{id}

Removes the User resource.

PATCH/api_platform/users/{id}

Updates the User resource.

*XXVIII. ValeurEquipement***GET/api_platform/valeur_equipements**

Retrieves the collection of ValeurEquipement resources.

POST/api_platform/valeur_equipements

Creates a ValeurEquipement resource.

GET/api_platform/valeur_equipements/{id}

Retrieves a ValeurEquipement resource.

PUT/api_platform/valeur_equipements/{id}

Replaces the ValeurEquipement resource.

DELETE/api_platform/valeur_equipements/{id}

Removes the ValeurEquipement resource.

PATCH/api_platform/valeur_equipements/{id}

Updates the ValeurEquipement resource.

XXIX. Exemple de requêtage :

Parameters

Try it out

Name	Description
id ★ required string (path)	Resource identifier id - Resource identifier

Responses

Code	Description	Links
200	User resource Media type application/json Controls Accept header Example Value Schema <pre> { "@context": "string", "@id": "string", "@type": "string", "id": 0, "login": "string", "email": "string", "roles": ["string"], "password": "string", "profil": { "@context": "string", "@id": "string", "@type": "string", "id": 0, "nom": "string", "users": ["string"], "permissions": [{ "@context": "string", "@id": "string", "@type": "string", "id": 0, }] } } </pre>	

 No links |

11. QB7 ET LA SECURITE DES DONNEES- RGPD

Lieu de stockage de vos données en Saas :

Serveur OVH Strasbourg et serveur OVH Tourcoing en double RAID

Votre registre de traitement des données :

Dans le cadre de l'exploitation de Qb7 pour votre institution, et dans le respect de l'article 30,2° pour justifier du traitement des données, nous avons mis en place un portail où vous pouvez nous transmettre vos demandes d'accompagnement, d'évolution de formations ou vos relevés de dysfonctionnement à l'adresse suivante :

pro.qb7.fr/sav

Login : demander au référent DPO

Mot de passe : demander au référent DPO

Nous mettons à votre disposition un point d'entrée unique pour la gestion de l'assistance utilisateur et la gestion de la maintenance sur l'ensemble de la solution.

Le support est disponible aux heures ouvrées.

Les horaires de prise en compte des appels et tickets sont de 9h00 à 12h et de 14h à 18h00 du lundi au vendredi, hors jours fériés.

Vous pourrez qualifier les demandes en anomalie ou en simple demande.

Et en cas d'urgence, ces demandes sont possibles par téléphone au 04.74.99.81.60

Chaque demande est numérotée.

Un état est attribué à chaque demande. La liste des états sont paramétrables tel que :

- Reçue
- Prise en compte
- Proposition de solution de contournement
- Proposition de clôture
- Clôturée

Notre support assure le service de notification à compter de la prise en compte de la demande. S'il le faut nous procédons à une demande de complément d'informations par messagerie ou téléphone en vue d'effectuer un diagnostic.

Sur la base des informations reçues et après un éventuel complément d'information, nous déterminons s'il s'agit d'un incident ou bien d'une simple demande de renseignement.

Par défaut, une anomalie correspond à un incident.

Si notre support identifie qu'il s'agit d'une simple demande nous le notifions n en émettant une notification de proposition de clôture en répondant à cette demande.

Si l'anomalie correspond effectivement à un incident, nous déterminons l'origine de celui-ci et nous nous efforçons de le résoudre.

Si nous sommes dans l'incapacité de proposer une solution de contournement ou une solution de résolution, notre support transmet l'incident aux équipes en charge de la maintenance.

Dans tous les cas, notre support émet une proposition, de la démarche à suivre pour contourner l'incident : contournement, codification/paramétrage, télémaintenance etc.

Le message supportant la description de la démarche proposée portera la mention : « Proposition de solution de contournement ».

Si cette proposition est faite lors d'un échange téléphonique, elle confirmera systématiquement par retour de messagerie.

Le délai de Garantie de Temps de Rétablissement est alors suspendu entre l'émission du message proposant la solution et celui confirmant la clôture. Toutefois, si la solution proposée s'avère inefficace, ce délai sera réintégré au calcul du Temps de Rétablissement.

Au-delà de ce délai et à défaut d'une réponse du client confirmant la clôture, l'incident pourra alors être automatiquement clôturé par le support.

L'étape « Solution de contournement » est facultative si un rétablissement est proposé avant la fin du délai de mise à disposition d'une solution de contournement.

A la suite de ce traitement, le support Qb7 intervient sur la base de pré-production et patch le correctif si nécessaire. Ce patch met à jour la base de données, le code, et informe les référents par pop-up lorsque ceci se connecte à Qb7.

S'il le faut nous mettons à jour la document utilisateur si cette modification modifie une ou plusieurs fonctionnalités de l'outil et cette documentation sera fournis aux référents pour validation dans les temps impartis.

Les communications se font entre le client et l'interlocuteur métier de notre institution qui retranscrira les éléments aux équipes en charge du traitement de ces informations.

Réfèrent DPO Qb7:

Le réfèrent interne vers lequel l'institution peut se tourner pour toutes problématiques relatives à la protection des données personnelles est :

Thibault Amoros

07.82.95.32.37

amoros.thibault@qb7.fr

Les actions de protection des données RGPD :

- Audité annuellement par la société CERTILIENCE pour un audit permettant de lever les réserves et de protéger Qb7 des attaques externes.
- Les mots de passe sont cryptés dans la base ce qui permet une protection des accès extérieurs dans la base de données Qb7
- Un système de renouvellement fréquentiel des mots de passes peut mis en place dans l'outil.
- Qb7 peut être proposé sur un serveur Hébergeur de données de Santé IS 27001 de son fournisseurs OVH.com
- L'accès aux données est réservé uniquement aux personnes désignées ou à des tiers qui détiennent une autorisation spéciale et ponctuelle
- Les données personnelles sont conservées tout au long de l'exploitation de Qb7 et peuvent être supprimé à la demande du concernés

Les obligations d'informations :

En termes d'obligation d'information

- L'identité du responsable du fichier : L'institution et le distributeur.
- La finalité du traitement des données : Aucune. La donnée reste exploitée par l'institution et en aucun cas par le distributeur.
- Le caractère obligatoire ou facultatif des réponses : Champs obligatoires.
- Les droits d'accès, de rectification, d'interrogation et d'opposition : Pour toute demande, s'adresser à amoros.thibault@qb7.fr
- Les transmissions des données : Aucune donnée n'est transmise par le distributeur ou le propriétaire Claude AMOROS. La base de données n'est jamais extraite à des fins de transmissions tierces ou à une filiale.

Format du certificat de confidentialité signé par tous les employés de la société responsable de l'équipe Qb7:

Entre :

Et entre :

La société XX au capital de XX Euros, dont le siège social se situe au XXXX

Enregistrée au Registre du Commerce et des Sociétés de Nîmes sous le numéro de Siret XXXX

Déclare ce qui suit :

Je soussigné _____ certifie être informé que l'ensemble des codes sources et documents qui sont mis à ma disposition dans le cadre de mon emploi à la société XXX sont sous la loi de la protection du droit d'auteur et de la réglementation RGPD de sécurité des données et totalement confidentiel et avec une spécification de confidentielle défense.

Je reconnais recevoir les logins et mots de passe permettant l'accès aux bases de données de XXX et ne transfèrerais à aucun moment ces données sur un autre support que ceux utilisés dans le cadre de ma mission

Fait pour faire valoir ce que de droit le

En 2 exemplaires.

L'opérateur

représentant de IXXX

Contrat de maintenance :

Vous référer au contrat signé entre votre structure et le référent de l'équipe Qb7.

Le regroupement des valeurs OVH - OVH

Le Règlement général sur la protection des données (RGPD) est le cadre juridique du traitement de données à caractère personnel en Europe, à compter du 25 mai 2018. Contrairement à la directive 95/46/CE, qui régissait jusqu'alors ces traitements, le RGPD est d'application directe dans l'Union et ne nécessite pas de transpositions nationales. À ce titre, il va favoriser l'harmonisation des régimes juridiques en matière de protection des données à caractère personnel en Europe. Mieux encore, le RGPD dispose d'un principe d'extraterritorialité qui permet, dans certaines circonstances, d'étendre son périmètre d'application en dehors des frontières européennes.

Définitions

Comprendre les enjeux réels et précis d'un règlement européen n'est pas toujours chose aisée, surtout lorsqu'il comporte 99 articles, 173 voir en Annexe I considérants et de nombreuses lignes directives servant à préciser son interprétation. C'est pourtant essentiel afin d'éviter tout risque pouvant résulter d'une interprétation trop large ou imprécise des obligations réglementaires incombant à votre structure. La bonne compréhension des quelques termes définis ci-dessous est donc essentielle :

Données à caractère personnel : toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable. Est réputée être une personne physique identifiable une personne physique qui peut être identifiée, directement ou indirectement.

Traitement : toute opération ou tout ensemble d'opérations effectuées ou non à l'aide de procédés automatisés et appliquées à des données ou des ensembles de données à caractère personnel (collecte, enregistrement, transmission, stockage, conservation, extraction, consultation, utilisation, interconnexion, etc.).

Responsable du traitement : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui, seul ou conjointement avec d'autres, détermine les finalités et les moyens du traitement.

Sous-traitant : la personne physique ou morale, l'autorité publique, le service ou un autre organisme qui traite des données à caractère personnel pour le compte du responsable du traitement.

L'équipe MOE en qualité de sous-traitant



C'est certainement en cette qualité que vos attentes envers l'équipe Qb7 sont les plus importantes. L'équipe Qb7 est qualifiée de « sous-traitant » lorsqu'il traite des données à caractère personnel pour le compte d'un responsable de traitement.

C'est typiquement le cas lorsque vous utilisez les services de Qb7 et stockez des données à caractère personnel sur une infrastructure Qb7. Dans la limite de ses contraintes techniques, L'équipe QB7 ne pourra traiter les données stockées que selon vos instructions, et ce pour votre compte.

Les engagements de l'équipe Qb7 en qualité de sous-traitant

En qualité de sous-traitant, l'équipe Qb7 s'engage notamment à mettre en œuvre les actions suivantes :

- Traiter les données à caractère personnel aux seules fins de la bonne exécution des services : L'équipe QB7 ne traitera jamais vos informations à d'autres fins (marketing, etc.).
- Ne pas transférer vos données hors UE ou hors pays reconnus par la Commission européenne comme disposant d'un niveau de protection suffisant : sous réserve que vous ne sélectionniez pas un datacenter dans une zone géographique hors UE.
- Vous informer de tout recours à des sous-traitants qui pourraient traiter vos données à caractère personnel : à ce jour, aucune prestation impliquant un accès aux contenus stockés par vos soins dans le cadre des services n'est sous-traitée en dehors du groupe Qb7.
- À mettre en œuvre des standards de sécurité élevés afin de fournir un haut niveau de sécurisation à nos services.

- Vous notifier dans les meilleurs délais en cas de violation de données.
- Vous assister à respecter vos obligations réglementaires en vous fournissant une documentation adéquate de nos services.

Ces engagements sont concrètement retranscrits au travers des contrats QB7. À ce titre, et sauf conditions particulières, elles sont opposables par tout client à QB7 en sa qualité de sous-traitant.

Le regroupement des valeurs l'équipe Qb7- OVH

L'équipe QB7 en qualité de responsable de traitement



L'équipe Qb7 est qualifiée de « responsable de traitement » lorsqu'il détermine les finalités et les moyens de « ses » traitements de données à caractère personnel.

C'est typiquement le cas quand Qb7 collecte des données à des fins de facturation, de gestion des recouvrements, de l'amélioration de la qualité des services et de la performance, de démarchage commercial, de gestion commerciale, etc. Mais aussi lorsque l'équipe Qb7 traite les données à caractère personnel de ses propres salariés.

Dans cette hypothèse, « vos » données, celles que vous stockez sur les services de Qb7, ne sont pas concernées. En revanche, certaines informations vous concernant ou étant relatives à vos salariés (identité et coordonnées de l'interlocuteur OVH dans le cadre d'une demande d'assistance technique, par exemple) peuvent l'être. C'est pourquoi l'équipe Qb7 tient à vous donner des éléments de compréhension sur les garanties mises en œuvre afin d'assurer la protection de ces données à caractère personnel :

- Limiter la collecte de données à celles strictement utiles : c'est dans le cadre de cette démarche que lors de la commande d'un service, vous ne renseignez que des données nécessaires pour que l'équipe QB7 puisse assurer des services de facturation, de support ou encore respecter ses propres obligations légales en matière de conservation de données(notamment sur le fondement de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique).
- Ne pas utiliser les données collectées à d'autres fins que celles pour lesquelles elles furent collectées.
- Conserver les données à caractère personnel durant une période limitée et proportionnée. C'est ainsi qu'à titre d'exemple, les données traitées à des fins de

gestion de la relation entre le client et l'équipe QB7(nom, prénom, adresse postale, e-mail, etc.) sont conservées par l'entreprise pendant toute la durée du contrat et les trente-six (36) mois suivants. Au terme de ce délai, elles sont supprimées sur tous supports et sauvegardes à l'exception des données concernant les obligations légales et pénales comme le GMED et la 13485 ISO et Autres obligations pénales et légales. A la demande des clients les données sont historisées sur nos serveurs.

- Ne pas transférer ces données à des tiers autres que les sociétés apparentées à QB7qui interviennent dans le cadre de l'exécution du contrat.
- Mettre en œuvre des mesures techniques et organisationnelles appropriées afin de garantir un haut

Qb7 et la protection des données à caractère personnel

Lorsque vous choisissez d'externaliser tout ou partie de l'hébergement de vos données auprès de Qb7, vous nous confiez une part de votre patrimoine informationnel. Nous sommes conscients des enjeux que cela peut représenter pour votre organisation, notamment en matière de conformité réglementaire. C'est pourquoi nous mettons à votre disposition l'information la plus complète possible, à propos des enjeux en matière de protection des données à caractère personnel.

Les Engagements de l'équipe Qb7 en matière de Sécurité

1 Article 28 du règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données :

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>

Qb7est un outil exerçant une activité unique : la fourniture d'infrastructures IT et, en particulier, de cloud pour la gestion de l'outil OVH dédié à la maintenance des biens et des infrastructures. Nous n'avons pas, directement ou à travers d'autres entités ou filiales, d'activités concurrentes à celles de nos clients.

Un critère de conformité

La sélection d'un fournisseur de solutions cloud technique ne peut pas répondre uniquement à des données européennes 2016/679 dit règlement général sur la protection des données (RGPD), ainsi que la prise de conscience des enjeux éthiques et économiques liés à la localisation des données d'une entité, poussent chaque acteur à voir au-delà des capacités technologiques. En plus de proposer des services performants et sécurisés, L'équipe Qb7 s'engage à ce que ces solutions soient conformes et transparentes dans leur fonctionnement.

Cette détermination est cruciale pour l'ensemble des entités souhaitant externaliser leurs systèmes d'information : leur propre conformité est conditionnée par celle de leur sous-traitant. C'est donc en partie grâce aux engagements fournis par l'équipe Qb7 que vous serez en mesure de respecter vos propres obligations réglementaires. Cette exigence est notamment présente au sein de l'article 28 du RGPD, indiquant qu'un « responsable de traitement » doit uniquement faire « appel à des sous-traitants qui présentent des garanties suffisantes quant à la mise en œuvre de mesures techniques et organisationnelles appropriées de manière à ce que le traitement réponde aux exigences du présent règlement ». C'est pourquoi nous avons choisis le partenariat avec le premier hébergeur Français qualifié et certifié 27001 et HDS : OVH

La Commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL), autorité française chargée de veiller au respect des dispositions relatives à la protection des données personnelles, recommande d'ailleurs « qu'une entreprise [...] qui envisage de recourir à un service de cloud computing réalise une analyse de risques et soit très rigoureuse dans le choix de son prestataire. En particulier, l'entreprise devra prendre en considération les garanties offertes par un prestataire en matière de protection des données personnelles et s'assurer que ce dernier lui fournira toutes les garanties nécessaires au respect de ses obligations au regard de la loi ».



Les engagements de l'équipe Qb7 en matière de sous-traitance.

L'équipe Qb7 est qualifiée de « sous-traitant » lorsqu'il traite des données à caractère personnel pour le compte d'un responsable. C'est typiquement le cas lorsque vous stockez des informations à caractère personnel sur nos infrastructures l'équipe Qb7.

Engagement n° 1 : la non-réutilisation des données hébergées sur nos services

L'équipe Qb7 s'engage à traiter les données à caractère personnel du client aux seules fins de la bonne exécution des services et selon ses seules instructions. Les informations hébergées dans le cadre de nos services restent la propriété du client.

Nous nous interdisons toute revente des dites données, de même que toute utilisation à des fins commerciales (telles des activités de profilage ou de marketing direct).

Engagement n° 2 : permettre la réversibilité de vos données

« Donner ses données, reprendre c'est possible. »

La réversibilité des informations – c'est-à-dire le fait de pouvoir migrer ou rapatrier ses données sous un format standard – n'est pas possible avec toutes les offres GTP ERP du marché. Du moins, elle peut être rendue complexe par l'existence de verrous technologiques. Or, le cloud technique est devenu un sujet stratégique pour les entreprises. Trop stratégique pour prendre des risques ou s'engager à vie avec un opérateur. Défendre un cloud ouvert, c'est empêcher un acteur dominant d'imposer ses règles simplement parce qu'il contrôle une partie du secteur.

Chez Qb7, 100 % de nos solutions de cloud sont basées sur des standards. Vous pouvez donc récupérer vos données facilement : la réversibilité et l'interopérabilité sont toujours possibles.

Engagement n°3 : savoir précisément où sont stockées et traitées vos données

Lorsque vous sélectionnez un service permettant de stocker du contenu et, notamment, des données à caractère personnel, la localisation ou la zone géographique des datacenters est précisée sur notre site internet. Et si plusieurs localisations zones géographiques sont disponibles, vous pouvez même opter pour celle de votre choix au moment de la commande.

e « stockage des données » n'est cependant pas synonyme de « traitement données ». Le RGPD fixe en effet des règles applicables en matière de « traitement non de simple « stockage ». Il convient donc d'être particulièrement attentif lors l'utilisation de ces deux termes.

Lorsque vous sélectionnez une zone de stockage située dans l'Union européenne L'équipe Qb7-OVH vous garantit qu'il ne traite pas vos informations en dehors de l'Union européenne ou de tout pays reconnu par la Commission européenne comme disposant d'un niveau de protection des données à caractère personnel suffisant (au règne de la protection de la vie privée, des libertés et droits fondamentaux des personnes ainsi qu'à l'égard de l'exercice des droits correspondants De plus, nous nous engageons à ne jamais traiter vos données ailleurs que dans votre Pays.

Engagement n° 4 : garantir une transparence totale en matière de recours à des sous-traitants

L'équipe Qb7-OVH maîtrise toute la chaîne de l'hébergement, de la création des serveurs à la gestion des données à l'exclusion des datacenters. À l'exception de nos sociétés apparentées, et sauf stipulations spécifiques au sein des conditions particulières d'un service, aucune autre entreprise n'est amenée à pouvoir visualiser ou accéder aux données de nos clients.

La liste des sociétés apparentées de L'équipe Qb7-OVH est disponible sur notre site internet ou sur simple demande auprès de notre équipe Support. Il s'agit essentiellement des filiales du groupe implantées en France.

Enfin, si L'équipe Qb7-OVH était amené dans le futur à sous-traiter des activités impliquant une visualisation ou un accès à des données, cette démarche serait conditionnée à l'accord de nos clients.

Engagement n° 5 : vous informer en cas de violation de données

L'équipe Qb7-OVH met en œuvre d'importantes mesures en matière de sécurité. Nous anticipons aussi tous les scénarios, y compris ceux incluant une violation d'informations. Dans cette éventualité, nous nous engageons à informer les clients concernés dans les meilleurs délais. Cette notification précisera la nature de l'incident, ses conséquences prévisibles, ainsi que les mesures prises pour résoudre ou minimiser la violation.

Engagement n° 6 : fournir une documentation complète sur nos services

Il est essentiel que votre prestataire de cloud Qb7-OVH présente des garanties appropriées, eu égard à la criticité des traitements de vos informations. C'est l'un des critères permettant d'assurer votre conformité face aux réglementations relatives à la protection des données personnelles.

Afin d'être en mesure de réaliser un tel choix, puis de pouvoir le justifier auprès des autorités de contrôle, vous devez disposer d'une documentation complète sur les services offerts par vos sous-traitants. C'est pourquoi L'équipe Qb7-OVH s'engage à vous communiquer l'ensemble des pièces adéquates : description des mesures de sécurité mises en œuvre sur vos services, attestation de localisation du stockage des données, etc.

Engagement n° 7 : vous garantir contractuellement nos engagements

Les engagements de Qb7-OVH ne sont pas de belles promesses : ils sont intégrés

contractuellement à notre Data Agreement (DPA). Ce document prend la forme d'une annexe à nos contrats. Il est disponible sur simple demande pour tous nos clients.

Les Engagements en matière de sécurité pour Qb7

L'équipe Qb7-OVH prend toutes les précautions afin de préserver la sécurité et la confidentialité des données à caractère personnel traitées. Notre objectif est notamment d'empêcher qu'elles soient déformées, endommagées ou que des tiers non autorisés y aient accès.

Répartition des actions de sécurité à mettre en œuvre

Il est essentiel de faire la distinction entre la sécurité des données hébergées par le client et la sécurité des infrastructures sur lesquelles ces informations sont stockées :

- Sécurité des données hébergées chez les clients Qb7 : le client est seul responsable de la Sécurisation des ressources et des systèmes applicatifs qu'il déploie pour son propre compte, dans le cadre de l'utilisation de nos services. Des outils sont toutefois mis à disposition par L'équipe Qb7-OVH afin de l'accompagner dans la sécurisation de ses données.
- Sécurité des infrastructures : L'équipe Qb7-OVH s'engage à sécuriser ses infrastructures de façon optimale. Nous avons notamment mis en place une politique de sécurité des systèmes d'information (PSSI) et nous répondons aux exigences de plusieurs normes et certifications :

Certification ; OVH - PCI-DSS, certification ISO/IEC27001, attestations OVH OC 1 type 2 et SOC 2type 2, etc. Nous disposons aussi d'un agrément pour l'hébergement de données de santé (HDS) pour notre offre Healthcare.

Les mesures de sécurité garanties par L'équipe Qb7

Nos mesures de sécurité garanties dépendent des services souscrits. Pour chacun d'eux, nous nous engageons à fournir l'ensemble de la documentation idoine. Cela permet à nos clients de déterminer si une solution est adaptée aux traitements de données personnelles qu'il met en œuvre.

Pour l'ensemble de ses services, l'équipe Qb7 s'engage à mettre en place :

- Des mesures de sécurité physique afin d'empêcher l'accès aux infrastructures par des personnes non autorisées
- Un personnel de sécurité chargé de veiller à la sécurité physique de nos locaux 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7

- Un système de gestion des permissions permettant de limiter l'accès aux locaux et aux données aux seules personnes habilitées, dans le cadre de leurs fonctions et de leurs périmètres d'activité
- Un système d'isolation physique et/ou logique (selon les services) des clients entre eux
- Des processus d'authentification forts des utilisateurs et administrateurs grâce, notamment, à une politique stricte de gestion des mots de passes et au déploiement de certaines mesures de double authentification comme YubiKey si le client la demande
- Des processus et dispositifs permettant de tracer l'ensemble des actions réalisées sur notre système d'information et d'effectuer, conformément à la réglementation en vigueur, des rapports en cas d'incident affectant les données de nos clients.

Sécurité des données et RGPD

Il est essentiel de faire la distinction entre la sécurité des données hébergées par le client et la sécurité des infrastructures Qb7-OVH sur lesquelles ces informations sont hébergées.



Sécurité des données hébergées par le client chez le client : le client est seul responsable d'assurer la sécurité de ses ressources et systèmes d'applications qu'il déploie dans le cadre de l'utilisation des services. Des outils sont mis à disposition par l'équipe Qb7 afin d'accompagner le client dans la sécurisation de ses données. La sécurité du code de l'équipe Qb7 et la conformité RGPD est assurée par l'équipe Qb7.



Sécurité des infrastructures : L'équipe Qb7 s'engage sur une sécurité optimale de ses infrastructures, notamment en ayant mis en place une politique de sécurité des systèmes d'information et en répondant aux exigences de plusieurs normes et certifications (certification OVH PCI-DSS, certification OVH ISO/IEC 27001, attestations OVH SOC 1 TYPE II et SOC 2 TYPE II, etc.). L'équipe Qb7-OVH dispose également d'un agrément hébergement de données de santé (HDS) pour son offre OVH Healthcare.

Sécurité des infrastructures sources Qb7 avec les engagements d'OVH

OVH prend les précautions utiles pour préserver la sécurité et la confidentialité des données à caractère personnel traitées, notamment afin d'empêcher qu'elles soient déformées, endommagées ou que des tiers non autorisés y aient accès.

OVH s'engage notamment à mettre en place pour Qb7 :

Système de gestion de la sécurité

Conformité et certification

Audits client

Gestion des risques

Gestion des changements

Politique de développement des systèmes et applications

Monitoring des services et des infrastructures

Gestion des incidents

Gestion des vulnérabilités

Gestion de la continuité d'activité

Risques naturels et environnementaux

Mesures générales sur la sécurité des sites physiques

Mesures générales sur la sécurité des sites physiques

Accès aux sites d'OVH

Gestion des accès aux zones

Gestion des accès physiques des tiers

Sensibilisation et formation du personnel

Gestion des accès logiques au système d'information OVH

Gestion des accès d'administration aux plateformes de production

Contrôle d'accès à l'espace client

Sécurité des postes de travail et des équipements mobiles

Sécurité du réseau

Gestion de la continuité d'activité

Journalisation

Système de gestion de la sécurité

Engagements pris par OVH en sa qualité d'hébergeur de Qb7

Une politique de sécurité des systèmes d'information (PSSI) est mise en œuvre et décrit l'ensemble de nos dispositifs en la matière. Notre PSSI est mise à jour chaque année au minimum ou en cas de changements majeurs entraînant des conséquences sur son contenu. La sécurité de nos solutions est, quant à elle, régie au sein de systèmes de gestion de la sécurité de l'information formels.

Différents rôles coordonnent nos actions liées à la sécurité du périmètre :

- Le responsable de la sécurité des systèmes d'information (RSSI) ;
- Le responsable sécurité, chargé des processus et des projets associés à la sécurité du périmètre ;

- Le délégué à la protection des données (DPO), qui assure la préservation des informations à caractère personnel ;
- Le gestionnaire des risques, qui coordonne la gestion des risques de sécurité et les plans d'action idoines ;
- Le responsable des mesures de sécurité, qui implémente et applique les dispositions en relation avec les risques identifiés.

Conformité et certification

Afin de s'assurer du maintien de la conformité et d'évaluer la performance de nos systèmes, des audits de sécurité sont réalisés régulièrement. Il en existe cinq types :

- Les audits externes (certifications, attestations, clients) ;
- Les audits internes, réalisés par des auditeurs internes ou externes ;
- Les audits techniques (tests d'intrusion, scans de vulnérabilité, revues de code), réalisés par des auditeurs internes ou externes ;
- Les audits des activités des tiers, réalisés par le responsable de la gestion des tiers ;
- Les audits des datacenters, réalisés par des auditeurs internes. La nature et la fréquence des audits réalisés dépendent des solutions et des périmètres. Lorsqu'une situation non conforme est identifiée, elle fait l'objet d'une mesure corrective ajoutée aux plans d'action. Toutes ces mesures font l'objet d'un suivi formel, tracé, ainsi que d'une revue régulière où leur efficacité est réexaminée.

Audits client

Recommandations destinées au client responsable de traitement

Le client peut réaliser des audits techniques (tests d'intrusion) sur les services hébergés pour son compte, ainsi que sur les briques de gestion du service. Les conditions de réalisation des audits sont prévues dans les contrats ou gérées dans une base ad hoc sur demande.

Engagements pris par OVH en sa qualité d'hébergeur de Qb7

Les conditions de réalisation des audits sont prévues dans les contrats ou gérées dans une base ad hoc sur demande.

Gestion des risques

Recommandations destinées au client responsable de traitement

Le client doit s'assurer que les mesures de sécurité mises en place par OVH sont pertinentes par rapport aux risques associés à son utilisation de l'infrastructure.

Une méthodologie formelle de gestion des risques est mise en place. Elle est revue chaque année au minimum ou en cas de changements majeurs. Elle concerne également les informations à caractère personnel et les données sensibles (santé, paiements, etc.).

Cette méthodologie formalise les analyses effectuées : identification des actifs, des processus métier critiques, des menaces et des vulnérabilités.

Elle est fondée sur la norme ISO 27005. Un plan de traitement des risques identifiés est mis en place à la fin de chaque analyse. Celui-ci est mis en œuvre sous 12 mois maximum. Il documente en détail l'analyse et hiérarchise les actions à effectuer. Chaque mesure corrective est ajoutée aux plans d'action et fait l'objet d'un suivi formel, tracé, ainsi que d'une revue régulière où son efficacité est réexaminée.

Gestion des changements

Recommandations destinées au client responsable de traitement

Le client doit s'assurer de la justesse de ses informations de contact, afin qu'OVH puisse lui notifier les changements ayant potentiellement un impact sur ses solutions. Le cas échéant, il appartient au client de mettre en œuvre les actions nécessaires sur la configuration de ses services pour prendre en compte ces évolutions.

Engagements pris par OVH en sa qualité d'hébergeur de Qb7

Une procédure formelle de gestion des changements est mise en place :

- Les rôles et responsabilités sont clairement définis ;
- Des critères de classification sont précisés pour identifier les étapes à suivre dans la mise en place du changement ;
- Les priorités sont gérées ; une analyse des risques associés aux changements est réalisée (si un risque est identifié, le responsable sécurité et le gestionnaire des risques participent à la validation du changement) ;
- Des tests d'intrusion sont éventuellement réalisés (si applicable) ; le changement est planifié et programmé avec les clients (si applicable) ;
- Le déploiement est progressif (1/10/100/1000) et, en cas de risque, une procédure de retour en arrière est prévue ;
- Une revue a posteriori des différents actifs concernés par le changement est réalisée ;
- L'ensemble des étapes est documenté dans l'outil de gestion des changements.

Politique de développement des systèmes et applications

Des processus à l'usage des développeurs d'OVH sont mis en place et documentés. Ils contiennent les principes pour développer de façon sécurisée, les mesures de « privacy by design », ainsi qu'une politique de revue de code (détection des vulnérabilités, traitement des erreurs, gestion des accès et des entrées, sécurisation du stockage et des communications).

- Des revues de code sont aussi effectuées régulièrement ;
- Validation des nouvelles fonctionnalités avant le lancement, tests en environnement de validation (si applicable) et déploiement progressif (1/10/100/1000) ;

- Séparation des rôles et des responsabilités entre les développeurs et les personnes chargées de la mise en production.

Monitoring des services et des infrastructures

Une infrastructure de monitoring est mise en œuvre sur l'ensemble des services d'OVH.

Ses objectifs sont multiples :

- Détecter les incidents de production et de sécurité ;
- Surveiller les fonctions critiques avec une remontée d'alerte au système de supervision ;
- Prévenir les responsables et déclencher les procédures adéquates ;
- Assurer la continuité du service dans l'accomplissement des tâches automatisées ;
- S'assurer de l'intégrité des ressources monitorées.

Gestion des incidents

Recommandations destinées au client responsable de traitement

Le client doit s'assurer de la justesse de ses informations de contact, afin qu'OVH puisse le notifier en cas d'incident. Il doit également mettre en place des processus de gestion des incidents affectant son système d'information, en incluant OVH comme source potentielle d'alerte.

Engagements pris par OVH en sa qualité d'hébergeur

Un processus de gestion des incidents est mis en place. Il permet de prévenir, détecter et résoudre ces événements dans les infrastructures de management du service et le service lui-même. Ce processus intègre :

- Un guide de qualification des événements de sécurité ;
- Le traitement des événements de sécurité ;
- Des exercices de simulation pour la cellule de crise ;
- Des tests du plan de réponse aux incidents ;
- La communication client dans le cadre d'une cellule de crise.

Ces procédures bénéficient d'un processus d'amélioration continue pour la surveillance, l'évaluation, ainsi que la gestion globale des incidents et de leurs actions correctives.

Gestion des vulnérabilités

Recommandations destinées au client responsable de traitement

Le client doit s'assurer de la justesse de ses informations de contact, afin qu'OVH puisse le notifier en cas de vulnérabilité détectée sur son système d'information.

Une veille technologique sur les nouvelles vulnérabilités est assurée par le responsable sécurité et ses équipes. Elles sont identifiées via :

Les sites d'informations publics ;

- Les alertes des constructeurs et des éditeurs des solutions déployées ;
- Les incidents et les observations remontées par nos équipes d'exploitation, des tiers ou des clients ;
- Les scans de vulnérabilité internes et externes réalisés régulièrement ;
- Les audits techniques, ainsi que les revues de code et de configuration.

Si une vulnérabilité est détectée, une analyse est réalisée par des équipes dédiées pour déterminer l'impact sur les systèmes et les scénarios d'exploitation potentiels.

Des actions de mitigation sont mises en œuvre, si nécessaire, puis un plan correctif est défini.

Chaque mesure prise est ajoutée aux plans d'action et fait l'objet d'un suivi formel, tracé, ainsi que d'une revue régulière où son efficacité est réexaminée.

Gestion de la continuité d'activité

Recommandations destinées au client responsable de traitement

La continuité du système d'information est de la responsabilité du client. Il doit s'assurer que les dispositifs standards mis en place par OVH, les options souscrites et les dispositifs complémentaires qu'il met en œuvre permettent d'atteindre ses objectifs.

La continuité d'activité des infrastructures (disponibilité des équipements, des applications et des processus d'exploitation) est assurée par différents dispositifs :

- La continuité du refroidissement liquide et par air ;
- La continuité et la redondance de l'approvisionnement en électricité ;
- La gestion de la capacité pour les équipements sous la responsabilité d'OVH ;
- Le support technique du service ;
- La redondance des équipements et serveurs utilisés pour l'administration des systèmes.

En parallèle, d'autres mécanismes, tels que la sauvegarde du réseau et la configuration des équipements, assurent la reprise du service en cas d'incident.

En fonction du service, OVH pourra proposer des fonctionnalités de sauvegarde et restauration que le client pourra utiliser, soit en tant que fonctionnalités intégrées dans l'offre de base soit en tant qu'options payante.

Risques naturels et environnementaux

Des mesures sont mises en œuvre afin de prévenir les risques naturels et environnementaux :

- L'installation de paratonnerres, afin de réduire l'onde électromagnétique concomitante ;
- L'aménagement des locaux d'OVH dans des zones non inondables et sans risques sismiques ;
- La présence d'alimentations sans interruption (UPS) de capacité suffisante et de transformateurs de secours avec basculement automatique de la charge ;
- Le basculement automatique vers des groupes électrogènes disposant d'une autonomie minimale de 24 heures ;
- La mise en place d'un système de refroidissement liquide des serveurs (98 % des salles d'hébergement sont dépourvues de climatiseurs) ;
- Le déploiement d'unités de chauffage, ventilation et climatisation (HVAC) maintenant la température et l'humidité à un niveau constant ;
- La gestion d'un système de détection d'incendies (des exercices anti-incendie sont réalisés tous les 6 mois dans les datacenters)

Mesures générales sur la sécurité des sites physiques

Engagements pris par OVH en sa qualité d'hébergeur de Qb7

L'accès physique aux sites d'OVH repose sur une sécurité périmétrique restrictive, effective dès la zone d'entrée. Chaque local est ainsi classifié :

- Les zones de circulation privées ;
- Les bureaux accessibles à tous les employés et aux visiteurs enregistrés ;
- Les bureaux confidentiels, restreints à certains personnels ;
- Les zones hébergeant les équipements des datacenters ;
- Les zones confidentielles des datacenters ;
- Les zones des datacenters hébergeant des services critiques.

Mesures générales sur la sécurité des sites physiques

Des mesures de sécurité sont mises en place afin de contrôler les accès aux sites physiques d'OVH:

- Une politique des droits d'accès ;
- Des murs (ou dispositifs équivalents) entre chaque zone ;

- Des caméras situées aux entrées et sorties des installations, ainsi que dans les salles de serveurs ;
- Des accès sécurisés, contrôlés par des badgeuses ;
- Des barrières laser sur les parkings ;
- Un système de détection de mouvement ;
- Des mécanismes anti-effractions aux entrées et sorties des datacenters ;
- Des mécanismes de détection d'intrusion (gardiennage 24 heures sur 24 et vidéosurveillance) ;
- Un centre de surveillance permanent, contrôlant les ouvertures des portes d'entrée et de sortie

Accès aux sites d'OVH

Engagements pris par OVH en sa qualité d'hébergeur de Qb7

Les contrôles d'accès physiques sont fondés sur un système de badge. Chaque badge est lié à un compte OVH, lui-même lié à un individu. Ce dispositif permet d'identifier toute personne dans les installations et d'authentifier les mécanismes de contrôle :

- Chaque individu entrant sur les sites d'OVH doit avoir un badge personnel lié à son identité ;
- Toute identité doit être vérifiée avant la fourniture d'un badge ;
- Dans les installations, le badge doit être porté de manière visible ;
- Les badges ne doivent pas mentionner le nom de son propriétaire ou le nom de l'entreprise ;
- Les badges doivent permettre d'identifier immédiatement les catégories des personnes présentes (employés, tiers, accès temporaires, visiteurs) ;
- Le badge est désactivé dès que son propriétaire cesse d'être autorisé à accéder aux installations ;
- Le badge des employés d'OVH est activé pour la durée du contrat de travail ; pour les autres catégories, il est désactivé automatiquement après une période définie ;
- Un badge non utilisé pendant trois semaines est automatiquement désactivé.

Gestion des accès aux zones

L'accès aux portes par des badges

Il s'agit du contrôle d'accès standard au sein des locaux d'OVH :

- La porte est connectée au système centralisé de gestion des droits d'accès ;
- La personne doit utiliser son badge sur le lecteur dédié pour déverrouiller la porte ;
- Les accès sont vérifiés au moment de la lecture, afin de s'assurer que les personnes disposent des droits d'entrée appropriés ;

- En cas de panne du système centralisé de gestion des droits d'accès, les droits configurés au moment de l'incident sont valables pendant toute la durée de l'événement ;
- Les serrures des portes sont protégées contre les coupures électriques et restent fermées dans ces situations.

L'accès aux portes par des clefs

Certaines zones ou équipements sont fermés à l'aide de serrures à clef :

Les clefs sont stockées dans un emplacement centralisé et restreint pour chaque site, avec un référentiel ; toute clef est identifiée avec une étiquette ; un inventaire des clefs est maintenu ;

toute utilisation des clefs est traçable, via un mécanisme de livraison ou un journal papier ; le référentiel des clefs est vérifié quotidiennement selon l'inventaire.

L'accès aux datacenters par des sas unipersonnels

L'accès à nos centres de données s'effectue exclusivement via des sas unipersonnels :

Chaque sas comporte deux portes et une zone confinée entre les contrôles, afin de s'assurer qu'une seule personne passe à la fois ;

Une porte ne peut être ouverte que si l'autre est fermée (mantrap) ;

Les sas utilisent le même système de badge que les autres portes, avec les mêmes règles applicables ;

Des mécanismes de détection vérifient qu'une seule personne est présente dans le sas (anti-piggybacking) ;

Le système est configuré pour empêcher l'utilisation du badge plus d'une fois dans le même sens (anti-passback) ;

Une caméra placée autour du sas permet de surveiller les entrées.

L'accès aux sas de marchandise

- L'accès des marchandises aux datacenters est réalisé exclusivement par des passerelles dédiées ;
- Le vestibule de livraison est configuré de la même manière qu'un sas unipersonnel, avec un plus grand espace, aucun contrôle sur le volume et le poids, ainsi que des badgeuses uniquement en extérieur ;
- Seul l'article livré passe par le vestibule, les individus doivent entrer via les sas unipersonnels ;
- Une caméra est située dans le vestibule, sans angle mort.

Gestion des accès physiques des tiers

Recommandations destinées au client responsable de traitement

OVH n'intervient jamais chez ses clients. Ils sont responsables de la sécurité de leurs locaux.

Engagements pris par OVH en sa qualité d'hébergeur de Qb7

La circulation des visiteurs et prestataires occasionnels est strictement encadrée. Ces personnes sont enregistrées dès leur arrivée sur le site et sont munies d'un badge visiteur ou prestataire :

- Chaque visite doit être déclarée en amont ;
- Les tiers sont sous la responsabilité d'un salarié et sont toujours accompagnés ;
- Toutes les identités sont vérifiées avant l'accès aux sites ;
- Chaque tiers possède un badge personnel attribué pour la journée, qu'il doit rendre avant de quitter le site ;
- Tous les badges doivent être portés de manière visible ;
- Les badges sont automatiquement désactivés à la fin de la visite.

Sensibilisation et formation du personnel

Le personnel d'OVH et L'équipe Qb7 ou filiale est sensibilisé à la sécurité, ainsi qu'aux règles de conformité des traitements de données à caractère personnel :

- Des sessions de formation sur ces sujets sont dispensées annuellement aux équipes concernées ;
- Des sessions de formation sur la réalisation des audits sont dispensées annuellement aux équipes concernées ;
- Des sessions de formation sur les services techniques sont dispensées annuellement aux équipes concernées ;
- Une sensibilisation à la sécurité du système d'information (SI) est organisée lors de l'intégration des nouveaux salariés il en est de même pour le personnel ;
- Des communications relatives à la sécurité sont régulièrement adressées à l'ensemble du personnel ;
- Des campagnes de tests sont organisées pour s'assurer que les salariés ont les bons réflexes en cas de menace.

Gestion des accès logiques au système d'information OVH

Une politique stricte de gestion des accès logiques pour les salariés est mise en œuvre :

- Les habilitations sont attribuées et suivies par les managers, selon la règle du moindre privilège et le principe d'acquisition progressive de confiance ;
- Dans la mesure du possible, toutes les habilitations sont fondées sur des rôles et non sur des droits unitaires ;

- La gestion des droits d'accès et des habilitations attribuées à un utilisateur ou à un système s'appuie sur une procédure d'enregistrement, de modification et de désinscription impliquant les managers, l'informatique interne et les ressources humaines ;
- Tous les salariés utilisent des comptes utilisateur nominatifs ;
- Les sessions de connexion ont systématiquement une durée d'expiration adaptée à chaque application ;
- L'identité des utilisateurs est vérifiée avant tout changement dans les moyens d'authentification ;
- En cas d'oubli du mot de passe, seul le manager du collaborateur et le responsable sécurité sont habilités à le réinitialiser ;
- Les comptes utilisateur sont automatiquement désactivés si le mot de passe n'est pas renouvelé au bout de 90 jours ;
- L'utilisation de comptes par défaut, génériques et anonymes est prohibée ;
- Une politique stricte en matière de mots de passe est mise en place ;
- Grâce à l'emploi d'un générateur automatique, l'utilisateur ne choisit pas son mot de passe ;
- La taille minimale d'un mot de passe est de 10 caractères alphanumériques ;
- La fréquence de renouvellement des mots de passe est de 3 mois ;
- Le stockage des mots de passe dans des fichiers non chiffrés, sur du papier ou dans les navigateurs web est prohibé ;
- L'utilisation d'un logiciel local de gestion des mots de passe, validé par les équipes de sécurité, est obligatoire ;
- Tout accès distant au système d'information (SI) d'OVH est réalisé par le biais d'un VPN, nécessitant un mot de passe connu uniquement de l'utilisateur ainsi qu'un secret partagé configuré sur le poste de travail.

Gestion des accès d'administration aux plateformes de production

Une politique de gestion des accès d'administration des plateformes est mise en place :

- Tout accès d'administration à un système en production est réalisé via un bastion ;
- Les administrateurs se connectent aux bastions via SSH, en utilisant des paires de clefs publiques et privées individuelles et nominatives ;
- La connexion au système cible est réalisée soit par compte de service partagé, soit par compte nominatif via des bastions ;
- L'utilisation de comptes par défaut sur les systèmes et équipements est prohibée ;
- L'authentification à double facteur est obligatoire pour les accès des administrateurs à distance ainsi que les accès des salariés dans les périmètres sensibles, avec un traçage complet ;
- Les administrateurs ont un compte dédié exclusivement aux tâches d'administration, en complément de leur compte utilisateur ;
- Les habilitations sont attribuées et suivies par les managers, selon la règle du moindre privilège et le principe d'acquisition de confiance ;
- Les clefs SSH sont protégées par un mot de passe répondant aux exigences de la politique de mot de passe ;

- Une revue régulière des droits et des accès est menée en collaboration avec les services concernés.

Contrôle d'accès à l'espace client

Recommandations destinées au client responsable de traitement

Le client est responsable de la gestion et de la sécurité de ses moyens d'authentification. Afin de mieux protéger les accès à son compte, il a la possibilité de :

- Activer l'authentification à deux facteurs dans l'espace client OVH ; restreindre les connexions à une liste d'adresses IP déclarées en amont.

La gestion des services OVH par le client est réalisée depuis l'espace client ou l'API. L'accès par défaut est effectué par le biais d'un compte nominatif (NIC handle) et d'un mot de passe :

- Le mot de passe est choisi par le client et doit respecter les critères de complexité imposés par l'interface ;
- Seuls les condensats des mots de passe sont stockés sur les serveurs d'OVH ;
- OVH offre la possibilité d'activer l'authentification à deux facteurs depuis l'espace client, via un système de mots de passe à usage unique (OTP) envoyés par SMS, l'utilisation d'une application mobile ou l'emploi d'une clef compatible U2F.
- Le client peut restreindre les accès à son espace client à des adresses IP prédéfinies ;
- Les jetons d'accès à l'API sont utilisables durant leur durée de validité, sans repasser par des contrôles spécifiques ;
- L'ensemble des activités des clients dans l'espace client ou l'API sont journalisés ;
- Le client peut séparer les tâches techniques et administratives liées à la gestion des services.

Sécurité des postes de travail et des équipements mobiles

Recommandations destinées au client responsable de traitement

Le client doit s'assurer de la sécurité des postes de travail et des équipements mobiles permettant l'administration du service et des systèmes.

Engagements pris par OVH en sa qualité d'hébergeur de Qb7

Sécurisation des postes de travail standards

Des mesures pour assurer la sécurité des postes de travail standards du personnel d'OVH sont mises en place :

- Gestion automatique des mises à jour
- Installation et mise à jour des antivirus, avec des scans réguliers
- Installation uniquement des applications issues d'un catalogue validé

- Chiffrement systématique des disques durs
- Absence de droits d'administration pour les salariés sur leur poste de travail
- Procédure de traitement d'un poste de travail potentiellement compromis
- Standardisation des équipements
- Procédure de suppression des sessions et de réinitialisation des postes lors des départs des salariés.

Sécurisation des terminaux mobiles

Des mesures pour assurer la sécurité des terminaux mobiles personnels ou fournis par OVH sont mises en place :

- Enregistrement obligatoire des terminaux dans le système de gestion centralisé, avant d'accéder aux ressources internes (WiFi, e-mails, calendriers, annuaire, etc.) ;
- Vérification de la politique de sécurité déployée sur le terminal (code de déverrouillage, délai de verrouillage, chiffrement du stockage) ;
- Procédure d'effacement à distance des terminaux en cas de vol ou de perte.

Sécurité du réseau

Recommandations destinées au client responsable de traitement

Le client est seul responsable du cryptage du contenu à communiquer à travers le réseau OVH.

OVH gère un réseau privé de fibres optiques haute performance, interconnecté avec de nombreux opérateurs et transitaires. OVH gère son backbone en propre ; elle distribue la connectivité aux réseaux locaux de chaque datacenter et les interconnecte.

Tous ces équipements sont sécurisés par les mesures suivantes :

- La tenue d'un inventaire au sein d'une base de gestion des configurations ;
- La mise en place d'un processus de durcissement, avec des guides décrivant les paramètres à modifier pour assurer une configuration sécurisée ;
- Les accès aux fonctions d'administration des équipements sont restreints via des listes de contrôle ;
- Tous les équipements sont administrés au travers d'un bastion, appliquant le principe du moindre privilège ;
- Toutes les configurations des équipements réseau sont sauvegardées ;
- Les logs sont collectés, centralisés et monitorés en permanence par l'équipe d'exploitation réseau ;
- Le déploiement des configurations est automatisé et fondé sur la base de gabarits validés.

Gestion de la continuité d'activité

Une politique de sauvegarde est mise en œuvre sur les serveurs et équipements utilisés par OVH pour fournir ses services :

- Tous les systèmes et données nécessaires à la continuité des services, à la reconstruction du système d'information ou à l'analyse après incident sont sauvegardés (fichiers des bases de données techniques et administratives, journaux d'activité, codes sources des applications développées en interne, configuration des serveurs, applications et équipements, etc.) ;
- Les fréquences, durées de rétention et modalités de stockage des sauvegardes sont définies en adéquation avec les besoins de chaque actif sauvegardé ; la réalisation des sauvegardes fait l'objet d'un monitoring, ainsi que d'une gestion des alertes et erreurs. Journalisation

Le client est seul responsable de la politique d'enregistrement pour ses propres systèmes et applicatifs.

Une politique de journalisation est mise en œuvre sur les serveurs et équipements utilisés par OVH pour fournir ses services :

- Sauvegarde et conservation centralisée des journaux ;
 - Consultation et analyse des logs par un nombre restreint d'acteurs autorisés, conformément à la politique d'habilitation et de gestion des accès ;
 - Séparation des tâches entre les équipes responsables de l'exploitation de l'infrastructure de monitoring et celles chargées de l'exploitation du service.
- Voici la liste des activités faisant notamment l'objet d'une journalisation :
- Logs des serveurs de stockage hébergeant les données des clients ;
 - Logs des machines gérant l'infrastructure du client ;
 - Logs des machines pour le monitoring des infrastructures ;
 - Logs des antivirus installés sur l'ensemble des machines équipées ;
 - Contrôle d'intégrité des logs et des systèmes, le cas échéant ;
 - Tâches et événements effectués par le client sur son infrastructure ;
 - Logs et alertes de détection d'intrusion réseau, le cas échéant ;
 - Logs des équipements réseau ;
 - Logs de l'infrastructure des caméras de surveillance ;
 - Logs des machines des administrateurs ;
 - Logs des serveurs de temps ;
 - Logs des badgeuses ;
 - Logs des bastions.

ANNEXE I – Tableau des référents à intégrer à chaque CR

Intervenants						
	Présents	Convoqués	Contacts		Mail	Téléphone
INSTITUTION	P	X	Nom 1	DPL- Pôle BIM		

	P	X	Nom 2	DSI-DPL		
	P	X	Nom 3	DPL-Pôle gestion Énergie		
	P	X	Nom 4	DPL-Pôle gestion Énergie		
QB7			Nom 5	AMO BIM		
Prest1a	P	x	Nom 6	AMO ENERGIE		

ANNEXE II - CR TYPE

Compte rendu de réunion d'avancement du 17-01-2022

Intervenants						
	Présents	Convocés	Contacts		Mail	Téléphone

Ordre du jour

1. Consolidation du planning et des phases
2. Confirmation des dates de réunions et ateliers thématiques de mise en place de la GTP (Exploitation & BIM)
3. Présentation d'une première intégration des données techniques transmises sur votre base Qb7
4. Echange sur les documents nécessaires pour le 1er test d'intégration de la MN
5. Echange sur les documents nécessaires pour poursuivre l'intégration des données techniques dans Qb7 (patrimoine et parc équipement)
6. Tout autre point utile à l'avancement du projet

Généralités :

Néant

Points de détails et de vigilance

- Tout le projet de mise en place de la GTP doit se réaliser avec une cohérence sémantique en anticipant les nouveaux facteurs et les contraintes qui entrent en jeu avec l'intégration de la maquette numérique d'exploitation. Cette anticipation doit se concrétiser dans un travail de mise en cohérence de la donnée en passant par la Structuration des toutes données confondues en particulier, de leurs arborescences et leurs sémantiques en prenant en compte les différents cas de figure :
 - GTP (marché de la tranche ferme)
 - GTP-BIM (bâtiment B et station marine du CREC)

1. Consolidation du planning et des phases

2. Confirmation des dates de réunions et ateliers thématiques de mise en place de la GTP (Exploitation & BIM)

Réunions des sujets du tronc commun GTP et BIM				
Thématiques	Commentaire	Dates	Heure	Convoqués
Définition du tronc commun et Arborescences : Multisite, Géographique, Fonctionnelle		25-01-22	09h00	
GED : Type de document, choix, hiérarchisation	Équipe Qb7 présenter un exemple	04-02-22	09h30	
GED : Choix de la stratégie de localisation des documents et de récupération dans Qb7				

Ateliers thématiques de paramétrage de la solution Qb7 - GTP				
Thématiques	Commentaire	Dates	Heure	Convoqués

Equipements locaux Bâtiments : choix des sources pour leurs intégrations dans Qb7 GTP (définition de la source principale et localisation par URL pour les récupérations)		25-01-22	9h00	
Gestion des profils : Organisation organigramme fonctionnel et décisionnel avec paramétrage des profils		26-01-22	14h00	
Gestion de droits : Accès et programmation des accès par profil dans les modules de Qb7				
Curative : Choix de colonnes et des champs visibles par profil, (Bon d'intervention, Alertes techniques, etc.)				
Préventive : Choix de la stratégie de programmation des visites préventives, gestion des comptes rendus	Équipe Qb7 envoie l'invitation.	31-01-22	14h00	
Formulaires : Intégration et choix des formulaires automatique		A fixer plus tard		
Etiquette : Format		A fixer plus tard		
Workflow de gestion des curatifs, outil BO, etc.	LF doit envoyer un modèle de workflow	A fixer plus tard		
Indicateurs et statistiques, Business Objects		A fixer plus tard		
Gestion des profils de l'exploitant dans la GTP				

Gestion des workflows : Bon d'intervention, Alertes techniques, etc.				
Gestion du portail simplifié pour les Alertes des pannes				
Gestion des comptes rendus Business Objets outil BO				

3. Présentation d'une première intégration des données techniques transmise sur la base Qb7 XXX

Une présentation de l'outil en ligne sur la base paramétrée pour XX a été réalisée.

Une présentation de l'arborescence sur une première intégration a été présentée et servira d'outil d'analyse pour préciser l'architecture finale dans Qb7.

Les équipements fournis dans l'annexe 02 de la consultation ont été intégrés ainsi que les gammes types proposées en natif dans Qb7. (Annexe 2 de l'AO : Tableau des équipements existants)

Toute la partie préventive ainsi que de gestion des gammes seront à la charge du futur exploitant dans Qb7.

4. Echange sur les documents nécessaires pour le 1^{er} test d'intégration de la MN

Les premiers tests d'intégration des maquettes numériques fournies par le client en décembre 2021, ont été réalisés. L'équipe Qb7-MBA n'a pas besoin de documents supplémentaires pour le moment. Cependant un travail de structuration de la donnée sera traité avec XX, lors des ateliers thématiques liés.

5. Echange sur les documents nécessaires pour poursuivre l'intégration des données techniques dans Qb7 (patrimoine et parc équipement)

Qb7 demande la fourniture de la liste des utilisateurs. XX précise que la liste fournie ne sera pas exhaustive. Qb7 intégrera cette liste (non exhaustive) à partir de l'active directory ou LDAP et formera le responsable GTP de XX pour qu'il puisse acquérir de l'autonomie concernant la mise à jour de la liste nécessaire. en fonction du besoin

Les autres documents nécessaires seront déterminés lors des ateliers.

6. Tout autre point utile à l'avancement du projet

Points techniques spécifiques S.O.

ANNEXE III - Planning type à adapter

Voir la GED QB7

ANNEXE IV – Exemple d'indicateur

	Répartition préventif/curatif/travaux
Définition :	
• Définition	La répartition de l'activité du service technique entre les 3 principales catégories d'interventions : la maintenance préventive, la maintenance curative et les travaux.
• Enjeu(x) associé(s)	☒ Piloter son activité ☐ Valoriser ses agents ☒ Stimuler les interventions préventives ☐ Se rapprocher de ses services « clients »
Méthodologie de mesure :	
• Mode de calcul	Σ (Nombre d'interventions selon les 3 catégories) • catégorie 1 : maintenance préventive ; • catégorie 2 : maintenance curative ; • catégorie 3 : travaux.
• Unité	Nombre d'interventions
• Recueil	Exploitation des bons/déclaratifs agents
• Période de mesure	☐ Semaine ☒ Mois ☐ Trimestre
• Exploitation / diffusion	☒ Services techniques ☒ Services clients ☐ Institutionnel ☐ Prestataires
• Compléments	Cet indicateur, se basant sur le simple nombre d'interventions, est perfectible : chaque intervention pourrait en effet être pondérée par sa durée, cette dernière pouvant également être valorisée financièrement tant par l'interruption de service qu'elle a entraînée que par la mobilisation des agents qu'elle a provoquée, auxquelles pourrait être additionné le prix des éventuelles pièces détachées utilisées pour l'intervention... Néanmoins, le coût de production d'un indicateur complet et exhaustif sur ce sujet serait tel qu'il ferait perdre de vue l'objectif premier de la démarche : suivre en routine un indicateur « signal » d'une dérive des pratiques dans un sens ou dans un autre. À ce titre, le simple suivi du nombre d'interventions semble bien suffisant.
Représentation(s) :	
• Exemple	Répartition préventif / curatif / travaux (valeurs absolues) Nombre d'interventions 200 150 100 50 0 Mars Avril Mai Juin Juillet Août Septembre Octobre Novembre Augmentation d'activité Répartition préventif / curatif / travaux (valeurs relatives) Pourcentage 100% 80% 60% 40% 20% 0% Mars Avril Mai Juin Juillet Août Septembre Octobre Novembre Régression du curatif Progression du préventif Travaux Curatif Préventif

ANNEXE VI – Elaboration, mise en place et suivi des formations par le plan de formation

Élaboration du plan de formation

Voir en ANNEXE l'Élaboration du plan de formation'

Matériel nécessaire aux formations Qb7 :

En présentiel

1 : Poste de travail avec écran/souris/clavier

1 : Connexion à internet avec débit suffisant

En visioconférence

1 : Poste de travail avec écran/souris/clavier

1 : Haut-parleurs et micro - intégrés ou alimentés par USB ou Bluetooth sans fil

1 : Une webcam ou webcam HD - intégrée ou alimentée par USB

1 : Connexion à internet avec débit suffisant

1 : une autorisation de travailler avec l'application en ligne Zoom

Caractéristiques software et hardware requises

Systèmes d'exploitation pris en charge

- Mac OS X avec MacOS 10.7 ou version ultérieure
- Windows 10
- Windows 8 ou 8.1
- Windows 7
- Windows Vista avec SP1 ou version ultérieure
- Windows XP avec SP3 ou version ultérieure
- Ubuntu 12.04 ou version ultérieure
- Mint 17.1 ou version ultérieure
- Red Hat Enterprise Linux 6.4 ou version ultérieure
- Oracle Linux 6.4 ou version ultérieure
- CentOS 6.4 ou version ultérieure
- Fedora 21 ou version ultérieure
- OpenSUSE 13.2 ou version ultérieure
- ArchLinux (64 bits uniquement)



Tablettes et appareils mobiles pris en charge

- Surface PRO 2 exploitant Win 8.1
- Surface PRO 3 exploitant Win 10
- Appareils iOS et Android
- Appareils BlackBerry

Navigateurs pris en charge

- Windows : IE7+, Firefox, Chrome, Safari5+
- Mac : Safari5+, Firefox, Chrome
- Linux : Firefox, Chrome

Processeur et exigences de RAM

	Minimales	Recommandé
--	-----------	------------

Processeur	Simple coeur à 1 Ghz ou supérieur	
------------	-----------------------------------	--

	Double coeur 2 Ghz ou supérieur (i3/i5/i7 ou équivalent AMD)	
--	--	--

RAM	S.O.	4 Go
-----	------	------

Remarque : Linux nécessite un processus ou une carte graphique qui puisse prendre en charge OpenGL 2.0 ou version ultérieure

Exigences de bande passante

Bande passante recommandé :

- Pour l'appel vidéo 1:1 : 600 Kbps (en haut/en bas) pour une vidéo de qualité supérieure et 1,2 Mbps (en haut/en bas) pour la vidéo HD
- Pour les appels vidéo de groupe : 600 kbps/1,2 Mbps (en haut/en bas) pour une vidéo de qualité supérieure Pour la Vue Galerie : 1,5 Mbps/1,5 Mbps (en haut/en bas).
- Pour le partage d'écran uniquement (aucune vignette vidéo) : 50-75 Kbps
- Pour le partage d'écran uniquement avec vignette vidéo : 50-150 Kbps
- Pour le VoIP audio : 60-80 Kbps

Vous pouvez tester votre bande passante à l'adresse suivante :

<https://www.degrouptest.com/test-debit.php>

Suggestions relatives à la caméra HD

- Aver CAM340, Aver CAM520
- Logitech C930e, Logitech Brio, Logitech PTZ Pro
- Rassemblement
- Caméra HD VDO360 PTZ
- Caméra VTEL HD4000PTZ
- USB Vaddio ClearVIEW
- Webcams HD Microsoft
- Document et Webcam HoverCam Solo 5

Haut-parleurs et micros USB

- Revolabs UC500
- Jabra Speak 510
- Clearone Chat 150
- Logitech P710e
- Plantronics Calisto 600
- Phoenix Quattro3
- Micro Voice Tracker Array
- Yamaha PSP-20UR
- Yamaha YVC-100
- Casque audio USB Jabra
- Casque audio Plantronics
- Micro sans fil Revolabs Fusion
- Système de conférences sans fil
- Micro MXL pour conférence

Questionnaire à faire remplir à chaque stagiaire

Madame/ Monsieur

Demeurant.....

Souhaite s'inscrire à la formation

Formation d'utilisateur d'une GTP Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur

Santé ☐

Industrie ☐

Administration ☐

Armée

Coché la case correspondante

Présentez vos attentes par rapport à la formation

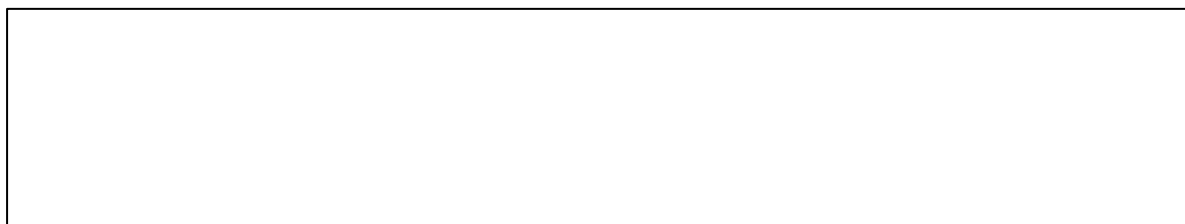
Présentez les attentes de votre institution par rapport à la formation

Présentez votre expérience dans les métiers de a maintenance

Présentez votre expérience logiciel (usage de quel logiciel) dans votre fonction



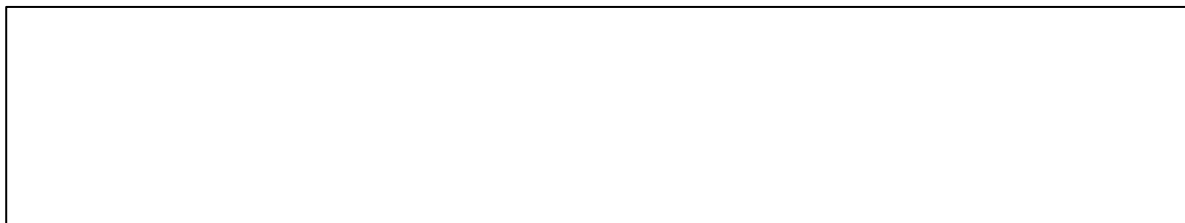
Présentez votre expérience métier (vos compétences métiers) dans votre fonction



Êtes-vous utilisateur d'une GTP actuellement, et avez-vous déjà utilisé une GTP



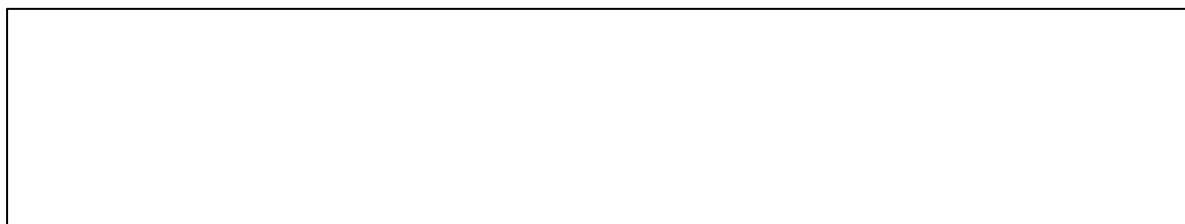
Quels sont les objectifs que vous attendez de cette formation



Quelles sont vos modalités de ressources



Allez-vous encadrer des maintenancier ou serez-vous encadré par un superviseur GTP



Quels logiciel utilisez-vous actuellement (connaissance et utilisation de logiciel)



Signature

Convention de formation type à adapter

CONVENTION DE FORMATION PROFESSIONNELLE

Entre

Et

I – OBJET, NATURE, DUREE ET EFFECTIF DE LA FORMATION

Le bénéficiaire entend faire participer une partie de son personnel à la session de formation professionnelle organisée par l'organisme de formation sur le sujet suivant :

Intitulé de l'action de formation : Mise en œuvre d'un système de Maintenance et de gestion de la Maintenance par Ordinateur formation à l'usage de la GTP Gestion de la Maintenance Assistée par Ordinateur

Nature de l'action de formation : Formation du personnel des établissements.

Le programme détaillé de l'action de formation est explicité ci-dessous ou figure en annexe de la présente convention.

L'effectif formé s'élève à personnes.

Date de la session :

Nombre d'heures par stagiaire :

Lieu de la formation :

II – ENGAGEMENT DE PARTICIPATION A L'ACTION

Le bénéficiaire s'engage à assurer la présence d'un (des) participant(s) aux dates, lieux et heures prévus ci-dessus.

Le(s) participant(s) sera (seront) :

Les cadres de direction

Les responsables qualité

Les responsables techniques

Les techniciens de maintenance

Tout autres fonctions

III – PRIX DE LA FORMATION

Le coût de la formation, objet de la présente convention, s'élève à : ...euros jours HT + T.V.A. = euros

Cette somme couvre l'intégralité des frais engagés par l'organisme de formation pour cette session.

IV – MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES MIS EN ŒUVRE : PC portable / Documents techniques Notice Qualité Projecteur fournis par le client

V – MOYENS PERMETTANT D'APPRECIER LES RESULTATS DE L'ACTION : tableau de validation des acquis signé par les personnes formées

VI – SANCTION DE LA FORMATION : Qualification remise à la direction de l'établissement

VII – MOYENS PERMETTANT DE SUIVRE L'EXECUTION DE L'ACTION : validation des acquis par segmentations des tâches

VIII – NON-REALISATION DE LA PRESTATION DE FORMATION

Il est convenu entre les signataires de la présente convention, que faute de réalisation totale ou partielle de la prestation de formation, l'organisme prestataire doit rembourser au cocontractant les sommes indûment perçues de ce fait.

IX – DEDOMMAGEMENT, REPARATION OU DÉDIT : le montant initial prévu

En cas de renoncement par l'entreprise bénéficiaire à l'exécution de la présente convention dans un délai de 7 jours avant la date de démarrage de la prestation de formation, objet de la présente convention, l'entreprise bénéficiaire s'engage au versement de la somme de 700 Euros à titre de (dédommagement, réparation ou dédit : à préciser). Cette somme de 700...Euros n'est pas imputable sur l'obligation de participation au titre de la formation professionnelle continue de l'entreprise bénéficiaire et ne peut faire l'objet d'une demande de remboursement ou de prise en charge par l'OPCA.

En cas de renoncement par l'organisme de formation à l'exécution de la présente convention dans un délai de 7...jours avant la date de démarrage de la prestation de formation, objet de la présente convention, l'organisme de formation s'engage au versement de la somme de 700 Euros HT à titre de (dédommagement, réparation ou dédit : à préciser).

En cas de réalisation partielle : l'entreprise bénéficiaire ou/et l'organisme de formation s'engagent au versement des sommes : XXX euros par jours. Au titre de (dédommagement, réparation ou dédit : à préciser).

Cette somme de XXX Euros HT jours n'est pas imputable sur l'obligation de participation de l'employeur au titre de la formation professionnelle continue et ne peut faire l'objet d'une demande de remboursement ou de prise en charge par l'OPCA.

Celle-ci est spécifiée sur la facture, ou fait l'objet d'une facturation séparée et ne doit pas être confondue avec les sommes dues au titre de la formation.

Seul le prix de la prestation réalisée partiellement est facturé au titre de la formation professionnelle.

X – LITIGES

Modalités de règlement des litiges à préciser par l'organisme de formation

Fait à Le L'entreprise bénéficiaire Clinique Pasteur Cachet,	
Nom et qualité du signataire :	Nom et qualité du signataire Amoros Claude Gérant
Signature	Signature

ANNEXE VII – Outils à disposition des équipes Qb7 pour la bonne exploitation du projet :

La société LF se dote des meilleurs équipements techniques de mesures et de contrôles depuis plusieurs années. La force de notre structure est d'avoir su investir dans la recherche et le développement massivement en incorporant depuis quinze années la totalité des résultats financiers de l'entreprise dans une démarche de contrôle et de R&D.

Les équipements techniques mis à disposition :

Nous mettons à votre disposition les éléments techniques tangibles suivant : *

Parc machine informatiques et métrologie

21 ordinateurs PC de 7 IC HP dont 6 en portable 1To SSD

Téléphone ANDROID de type Samsung

Tablette PC avec connexion aux objets connectés

151 modèles de sondes connectées en atelier pour les validations métrologiques

12 GATEWAY WIFI LORA GPRS TCPIP pour les validations CEM (compatibilité Electro Magnétique)

6 serveurs double-RAID installés à Roubaix et Strasbourg en miroir

Un serveur pour nos clients est installé sur nos bureau de la Verpillière en Isère

Tous nos serveurs sont Certifiés ISO 270001 RGPD avec certificat et HDS pour la partie santé
La sécurité de donnée et de gestion de tous nos serveurs est exceptionnellement validée
Confidentiel Gestion par notre responsable de la sécurité Stéphane Perez en accès SSH
IPCONFIG ou sur nos plateformes informatiques Nos serveurs et nos applications sont
auditées annuellement par un cabinet de sécurité et par le service de sécurité des armées
Française EDA.

Les équipements informatiques pour la bonne exécution du marché :

- ✓ Plateforme en AGILE SCRUM pour la gestion de projet (multi-plateforme)
- ✓ Plateforme Slack pour la communication des équipes
- ✓ Plateforme GIT pour le suivi des développement code Qb7
- ✓ Suite Office et Outlook

ANNEXE VIII – les hardwares conseillés pour une exploitation optimal de Qb7

Imprimante étiquette :

Zebra ZD420 - Transfert thermique



Impression transfert thermique

Langages de programmation ZPL et EPL

Interface utilisateur à 5 icônes d'état et 3 boutons USB 2.0,

Hôte USB Bluetooth basse consommation

Chargement facile du consommable avec OpenACCESS™

Construction : châssis double paroi

Répond aux exigences Energy Star® Horloge temps réel

Étiquettes (Acheter Résines et étiquettes) :

Ruban Résine AXR7+ 55mm x 74m



Étiquettes 50*30 Polyester résistance Solvants et alcool



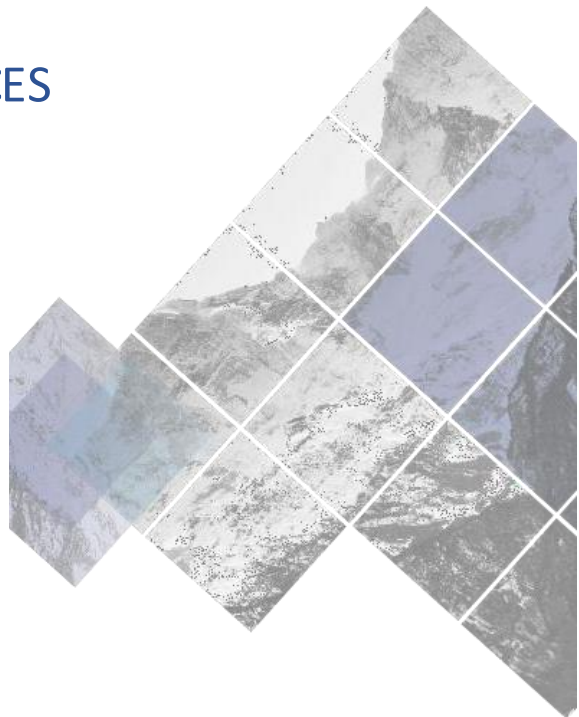
Douchette

Zebra DS2278



Mobilité Qb7 sans APK :

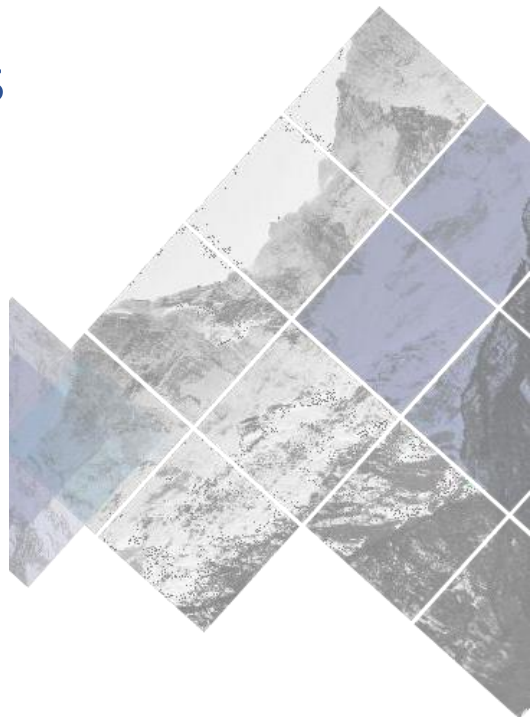
Tablette Android Samsung Galaxy New Tab A 10' 32Go



Tablette Apple Ipad 10.2 32Go



Tablette durcie sous Windows
Taablette IP65 Algix 10.1'' ALGIZ 10X



ANNEXE IX – Procédure de mise en place d'un inventaire

OBJET :

La procédure a pour objet la définition des modalités concernant l'inventaire des équipements définis dans la lettre de mission.

Les modalités décrites ci-dessous concernent l'audit technique in-situ ainsi que le travail d'informatisation des données associées, notamment dans la GTP QB7 ®.

Cette procédure est incluse dans le processus d'amélioration continue de la qualité et de la sécurité des éléments de la structure

DOMAINE D'APPLICATION :

Procédures générales s'appliquant à tous les sites du client dont l'équipe Qb7 est mandatée.

RESPONSABILITES ET AUTORITES :

- Le maître d'œuvre est représenté par la personne signataire des contrats avec l'équipe Qb7.
- Le service exécutant et le personnel de l'équipe Qb7 sous la direction du responsable de projet Qb7.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE :

- Lettre de mission
- Liste des éléments compris dans l'inventaire

Sans objet.

TERMINOLOGIE :

Sans objet.

CONTENU :

IN-SITU : Déploiement sur le terrain par site (reproduit sur chaque site de l'institution)

Analyse des documents fournis par le mandataire :

Documents 1 nécessaire : Remise des données du site

Documents 2 nécessaire : Questionnaire avant inventaire

Documents 3 nécessaire : lettre de mission à l'attention du personnel de site

Documents fournis par l'équipe Qb7 :

Document 1 : Système d'étiquetage

Document 2 : Liste exhaustive des équipements

Document 3 : Liste des informations relevées lors de l'audit.

Documents facultatifs devant être fournis pendant l'audit :

Sans objet

Équipements nécessaires à l'inventaire :

- ✓ Application mobile d'inventaire
- ✓ Deux appareils photos totalement rechargés
- ✓ Un rouleau d'étiquettes correspondant à 1,5 fois la quantité théorique d'équipement au minimum
- ✓ La carte d'identité de l'opérateur

Validation commune du plan d'action et passage à la phase d'inventaire sur site :

- Sur site, le déploiement est réalisé par un technicien Qb7 ou un binôme dont au minimum un ingénieur doit être présent.
- Les agents de terrain réaliseront l'inventaire de tous les dispositifs prévus présents au jour J dans l'enceinte et accessibles (au mieux techniquement, au minimum visuellement)
- Deux étiquettes seront apposées sur le matériel, l'une devant (si possible proche de l'ancien numéro d'inventaire) et l'autre à l'arrière proche de la plaque signalétique si disponible
- Deux photos seront effectuées : l'une de l'équipement et l'une de sa plaque signalétique si celle-ci est présente
- Les données récupérées sur site sont (liste non exhaustive à peaufiner à la mise en place) :
 - Nom
 - Modèle
 - Marque
 - Numéro de Série
 - Numéro d'étiquette
 - Localisation
 - Service
 - Criticité équipement
 - État réglementaire
 - État de vétusté
 - Date de mise en service
- Les agents Qb7 réaliseront cet audit en respectant les employés.
- Les agents Qb7 apposeront un tag de géolocalisation si demandé.
- Les agents Qb7 accéderont, en accord avec les employés, au mobilier utilisé pour stocker les éléments.
- Les agents peuvent intervenir aux horaires qui conviennent aux mandataires, avec accord au préalable.
- Chaque élément est pris en photo et se voit attribué une étiquette Qb7 plastifiée et étanche de 30x50MM (à définir) qui comprend un code barre afin d'instruire la base de données GTP QB7 ® et un flashcode permettant de se connecter directement à la GTP QB7 ® à l'aide d'une application tablette/smartphone.

Informatisation des données :

- La création des fiches équipements sera réalisée par les agents de terrain de Qb7.
- Pour un élément recensé, une fiche distincte sera créée.

Dans le cas contraire, les informations devront être complétées par les employés du mandataire.

Toutes informations non fournies par le maître d'ouvrage pendant la mission seront déclarées non livrable.

Contrôle de l'inventaire :

- Le client sera informé des bases entièrement intégrées et sera invité à contrôler les données intégrées et notamment les noms utilisés pour nommer les équipements qui peuvent parfois légèrement différer en fonction de l'intégrateur

Compte-rendu :

Liste des éléments sur Qb7

- AUDIT / EVALUATION : Sans objet
- REVISIONS ET MODIFICATIONS : Sans objet

Rédigé par :	Contrôlé par :	Validé par :		Approuvé par :	Date de diffusion :
ingénieur Qb7	RAQ Qb7	Ingénieur en chef		Directeur Qb7	11/06/2020
Visa	Visa	Visa		Visa	