

MTinfo 3000 web app Manuel d'utilisation



DUAL INVENTIVE | BELGIËSTRAAT 5 | 5061 KG OISTERWIJK

Téléphone : +31 (0)13-5339969

E-mail : info@dualinventive.com

Site Internet: <https://dualinventive.com/fr/>

Date : Juin 2025

Version : 2.5.1

Manuel d'utilisation : traduction depuis la version anglaise d'origine.

SOMMAIRE

1	Historique des versions	4
2	Conditions d'application liÉes À la sÉcuritÉ	6
3	Préface	7
3.1	Objet du manuel de l'utilisateur	7
3.2	Utilisateurs	8
3.3	Guide de lecture	8
3.4	Abréviations	8
4	Spécifications techniques	10
5	Conditions d'utilisation	11
5.1	Conditions d'utilisation	11
5.2	Consignes pour la première utilisation	12
5.3	Avis de non-responsabilité	12
6	Utilisateurs et tâches du projet	13
7	Utilisation de la plateforme MTInfo 3000	14
7.1	Aperçu des fonctions	14
7.2	Icônes et actions	16
7.3	Prise en main	17
7.3.1	Page de destination et connexion	17
7.3.2	Authentification à deux facteurs	18
7.3.3	Sélectionner et changer d'entreprise	19
7.3.4	Expiration de la session	23
7.3.5	Réinitialisation du mot de passe	23
7.4	Tableau de bord	25
7.5	Messages de service	26
7.6	Création et gestion des entités	29
7.6.1	Étape 1 - Infos	30
7.6.2	Étape 2 - Droits	31
7.6.3	Étape 3 - Formulaires	32
7.6.4	Modification de l'entité	34
7.7	Créer des utilisateurs	35
7.7.1	Étape 1 – Informations	35
7.7.2	Étape 2 – Rôles	36
7.7.3	Activation et configuration d'un nouveau compte utilisateur	38
7.8	Gérer les utilisateurs	41
7.8.1	Modifier le nom d'utilisateur	41
7.8.2	Ajouter un utilisateur existant à une nouvelle entreprise	42
7.8.3	Donner un nouveau rôle à l'utilisateur existant	43
7.8.4	Supprimer l'utilisateur	43
7.8.5	Restaurer l'utilisateur	44
7.9	Création et gestion des profils de droits utilisateur	46
7.10	Recherche et consultation des projets	48
7.11	Nouveaux projets	50
7.11.1	Organiser les projets	50
7.11.2	Concevoir les projets	54
7.11.3	Programmer les projets	60
7.11.4	Vérification et validation	67
7.11.5	Autorisation, restitution et clôture des projets	69

8	Commutation des prestations	75
8.1	Commuter une prestation unique	75
8.1.1	Étape 1 - Prestation	75
8.1.2	Étape 2 - commutation	78
8.2	Commutation de plusieurs prestations	80
8.2.1	Étape 1 - Prestations.....	80
8.2.2	Étape 2 – commutation.....	81
8.3	Erreurs et avertissements de commutation	82
9	Création des rapports.....	84
9.1	Rapports périodiques.....	85
9.1.1	Étape 1 - Infos du rapport.....	86
9.1.2	Étape 2 - Utilisateurs.....	87
9.1.3	Étape 3 - Matériel	88
9.1.4	Étape 4 - Affichage	89
9.1.5	Étape 5 - Général	90
9.2	Rapports ponctuels.....	91
9.3	Téléchargement des rapports	93
10	Fonctions supplémentaires	95
10.1	État en temps réel.....	95
10.2	Ajout de données au matériel.....	97
10.3	Modèles.....	99
10.3.1	Étape 1 - Général	100
10.3.2	Étape 2 - Questions	101
10.4	Documentation du projet	103
10.4.1	Général.....	103
10.4.2	Documents via l'application	104
10.5	Journal du projet.....	105
10.6	Documents partagés.....	106
11	Page d'état	109
11.1	Accédez à la page d'état.....	109
11.2	Abonnez-vous à la page d'état	110
12	Annexe ZKL 3000 RC	111
12.1	Explication de l'état en temps réel du ZKL 3000 RC.....	111
13	Annexe RDI 3000	113
13.1	Explication de l'état en temps réel RDI 3000	113
14	Annexe Messages de notification	115
14.1	Générale.....	115
14.2	Notifications ZKL 3000 RC	116
14.2.1	Notifications SMS	116
14.2.2	Notifications en format texte - rappels.....	120
14.3	Notifications RDI 3000	121
14.3.1	Erreurs et notifications.....	121
14.3.2	Erreurs et notifications - rappels	123
14.4	Notifications RSS 3000	123
14.4.1	Erreurs et notifications.....	123
14.4.2	Erreurs et notifications - rappels	124
15	Support	125
15.1	DI Assistance technique.....	125
15.1	Contact de sécurité DI	125

1 HISTORIQUE DES VERSIONS

Numéro de version	Date	Journal des modifications	Référence (Chapitre/section/figure)
1.6	16.05.2023	Ajout : Identifier le fournisseur	
2.0	08.09.2023	Ajout : Notifications et commutation à distance, description de la base de connaissances, numéro de téléphone portable, avis de non-responsabilité Améliorations : Copies d'écran, chapitre État du système, explication RDI RTS	
2.1	22.09.2023	Ajout : Notifications, Captures d'écran en français	
2.1.1	03.10.2023	Ajout : Authentification à deux facteurs, Réinitialisation du mot de passe	
2.1.2	26.10.2023	Ajout : diagramme logique de la notification Modification : Capture d'écran de la gestion des actifs Suppression : Excel comme option de rapport	
2.2.0	16.01.2024	Ajout : Fuseau horaire (captures d'écran), Liste des figures Modification : Rebranding, Terminologie ("Alertes" remplacé par "Notifications")	
2.3.0	26.03.2024	Ajout :	
		Restitution via l'application Mobile	7.11.5.2.2
		Filter option added for other devices (RDI 3000, RSS 3000, etc.)	Figure 77, Figure 85
		Report expiry detail	9
		CSV comme option de rapport pour les téléchargements de projets	Figure 90
		Modification : Captures d'écran avec la fonction "Restitution via l'application Mobile "	Figure 17, Figure 20, Figure 21, Figure 25, Figure 37, Figure 42, Figure 50, Figure 41
2.3.1	23.08.2024	Ajout : droit de l'utilisateur 'Matériel: modifier ID unique'	Figure 38
		Modification : convention d'appellation	Tous
2.3.2	16.09.2024	Ajout : Notification de commutation de clé	14.2.1(item 29), 14.3.1(item 15), 14.4.1 (item 3)
2.4.0	06.12.2024	Ajout : Conditions d'application liées à la sécurité OU SRAC, DI Assistance technique Modification : Page d'etat	Conditions d'application liées à la sécurité, DI Assistance technique, Page d'état

Numéro de version	Date	Journal des modifications	Référence (Chapitre/section/figure)
2.5.0	21.05.2025	Modification : fournisseur d'identification	<u>Prise en main</u> , <u>Création d'utilisateurs</u> , <u>Gestion des utilisateurs</u>
2.5.1	16/06/2025	Ajout : Nouvelle icône d'erreur pour les prestations et le matériel pendant la commutation et dans le statut en temps réel (STR). Modification : Commutation des prestations, durée de la session de connexion Contact de sécurité	<u>Expiration de la session</u> , <u>Zones de protection des commutateurs</u> , <u>État en temps réel</u> , <u>Contact de sécurité DI</u>

2 CONDITIONS D'APPLICATION LIÉES À LA SÉCURITÉ

Les conditions d'application liées à la sécurité OU SRAC sont des exigences essentielles qui doivent être respectées afin de garantir l'utilisation sécurisée de MTinfo 3000. Vous trouverez des références aux SRAC dans le manuel d'utilisation.

SRAC MTI 1	L'utilisateur doit suivre une formation avant d'utiliser MTinfo 3000.
SRAC MTI 2	L'administrateur de l'organisation de l'utilisateur doit saisir les utilisateurs dans le système conformément au certificat.
SRAC MTI 3	L'utilisateur doit lire et se référer au manuel d'utilisation avant d'utiliser MTinfo 3000.
SRAC MTI 4	L'utilisateur MTinfo 3000 doit connaître la législation nationale avant de créer un plan de sécurité.
SRAC MTI 5	L'utilisateur ne peut accéder à la voie que conformément aux consignes de sécurité nationales et de l'entreprise.
SRAC MTI 6	Désignez au moins deux personnes par chantier pour lancer un projet ou (dés)activer une zone de protection.
SRAC MTI 7	Assurez-vous que le dernier correctif de sécurité est installé sur votre appareil mobile. Utilisez les appareils mobiles, les navigateurs Web et les systèmes d'exploitation conformément à la politique DI, disponible sur demande via le support technique DI .
SRAC MTI 8	Conservez vos identifiants et votre code PIN confidentiels et sécurisés.
SRAC MTI 9	L'utilisateur doit vérifier si la zone de protection est (dés)activée, après avoir modifié son statut.
SRAC MTI 10	Contactez votre service informatique local si vous rencontrez des problèmes de connexion à Internet.
SRAC MTI 11	Seuls les utilisateurs disposant de droits de changement d'utilisateur peuvent (dés)activer un appareil dans le cadre du lancement d'un projet.
SRAC MTI 12	Assurez-vous que les travailleurs sur les voies sont en sécurité avant d'activer ou de désactiver un appareil.
SRAC MTI 13	Afin d'éviter toute utilisation abusive, contactez immédiatement la personne responsable au sein de l'organisation pour bloquer le compte. Si possible, accédez à MTinfo 3000 et modifiez le mot de passe.
SRAC MTI 14	Attribuez uniquement les droits d'utilisateur corrects et nécessaires à chaque travailleur pour qu'il puisse effectuer son travail.
SRAC MTI 15	Dans le cas où le projet ne peut pas être lancé, c'est qu'il n'a pas reçu le statut « Validé », qu'il n'est pas considéré comme sécurisé, qu'un ou plusieurs appareils sont hors ligne, ou que l'interrupteur à clé n'a pas le statut « Opérationnel ».

3 PREFACE

Pour une sécurité maximale, la plateforme IoT MTinfo 3000 a été développée selon les normes ferroviaires et d'information EN 50126, EN 50128, EN 50129, ISO 9001, ISO 14000 et ISO 27001. Disposant de son propre cloud privé, accessible via Internet, la MTinfo 3000 permet également de communiquer de manière sécurisée avec des systèmes installés sur le terrain, et ce depuis le monde entier. Conformément à la nouvelle législation européenne, la plateforme respecte également toutes les normes de confidentialité. La plateforme offre le niveau d'intégrité de sûreté 4 (SIL 4), la norme la plus élevée disponible sur le marché pour la gestion des plans de sécurité ferroviaire.

L'utilisateur doit lire et se référer au manuel d'utilisation avant d'utiliser MTinfo 3000. (SRAC MTI 3)

Lisez attentivement ce manuel. Pour une utilisation correcte et en toute sécurité de la MTinfo 3000, il est important que vous compreniez parfaitement le contenu et que vous suiviez scrupuleusement chaque étape. Conservez toujours ce manuel à portée de main pour pouvoir le consulter à tout moment.

Ce manuel est également disponible via le lien : <https://dualinventive.com/fr/telechargements/>

En cas de doutes, ou si un élément vous semble ambigu lors de l'utilisation de la plateforme MTinfo 3000, nous vous invitons à nous en faire part en écrivant à info@dualinventive.com ou par téléphone. Vos commentaires sont importants pour nous.

Afin d'aider à l'utilisation de la plateforme MTinfo 3000, des ressources sont disponibles sur notre site Web <https://dualinventive.com/fr/>

Aucun droit ne saurait être tiré des informations données dans le manuel de l'utilisateur. La reproduction ou la distribution sous forme imprimée, manuscrite et/ou audiovisuelle est interdite sans la permission préalable de Dual Inventive.

À l'origine, Dual Inventive a rédigé ce manuel en anglais. Si quelque chose vous semble obscur ou si la version traduite ne vous semble pas fidèle à l'original, c'est le document anglais qui prévaut.

3.1 Objet du manuel de l'utilisateur

Ce manuel a pour objet d'enseigner l'utilisation correcte et sûre du MTinfo 3000. La plateforme constitue l'interface Web pour différents produits Dual Inventive, tels que la ZKL 3000 RC et le système RDI 3000. De nouveaux produits sont en cours de développement et seront ajoutés à la plateforme MTinfo 3000.

Ce manuel de l'utilisateur donne des instructions concernant :

- la mise en place de plans de sécurité,
- la programmation de plans de sécurité,
- la commutation à distance de prestations, Une prestation est un groupe d'un ou plusieurs appareils commutant toujours ensemble. Il est possible d'utiliser plusieurs produits Dual Inventive, nommés matériel, dans la même prestation et de les gérer simultanément. Plusieurs prestations peuvent être créées, donnant plus de flexibilité opérationnelle au responsable de la programmation du projet. Comme vous le verrez dans le menu principal, la plateforme MTinfo 3000 intègre de nombreuses fonctions et possibilités. Pour plus d'informations, il vous suffit de nous contacter.
- la surveillance en temps réel du matériel de sécurité,
- la production de rapports.

L'utilisation de MTinfo 3000 est similaire pour tous les produits de sécurité Dual Inventive. Si des informations spécifiques au produit sont applicables, consultez l'annexe de ce produit incluse dans ce manuel.

3.2 Utilisateurs

Les utilisateurs typiques de la plateforme MTinfo 3000 sont :

- le planificateur des travaux, qui prépare les plans de sécurité et attribue les emplacements d'installation du matériel sur la voie,
- l'installateur, c.-à-d. l'ouvrier qui installe le matériel sur la voie,
- l'opérateur, c.-à-d. l'ouvrier qui actionne le matériel sur la voie.

Le planificateur de travaux utilisera fréquemment la MTinfo 3000 web. Tandis que l'installateur et l'opérateur utiliseront fréquemment l'application MTinfo 3000. Les utilisateurs peuvent être désignés en fonction de la tâche à laquelle ils sont affectés dans la MTinfo 3000, par exemple : Concepteur de projet, responsable de programmation de projet, approubateur de projet, vérificateur de projet, etc.

Tous les utilisateurs de la plateforme MTinfo 3000 doivent remplir les conditions suivantes :

- être certifiés aptes à utiliser la MTinfo 3000,
- L'administrateur de l'organisation de l'utilisateur doit saisir les utilisateurs dans le système conformément au certificat. (SRAC MTI 2)

Après la certification, l'utilisateur se voit attribué un compte MTinfo 3000 personnel. Voir 5.1 pour les conditions d'utilisation.

3.3 Guide de lecture

Dans ce manuel, les pictogrammes et les termes suivants alertent le lecteur sur les questions de sécurité et donnent des informations importantes :

Symbole	Signification
	AVERTISSEMENT Indique une situation dangereuse pouvant provoquer la mort ou une blessure grave, et/ou endommager le produit ou menacer le voisinage si les consignes de sécurité ne sont pas suivies.
	REMARQUE Donne des informations importantes.
	REMARQUE Fait référence à un document.

3.4 Abréviations

ABRÉVIATION	SIGNIFICATION
SIL	Safety Integrity Level (niveau d'intégrité de sûreté)
RDI 3000	SAM + pétard automatique
ZKL 3000 RC	Dispositif de shuntage automatique

Tableau 3-1: Abréviations



REMARQUE

Les illustrations présentées dans ce manuel montrent des exemples de plusieurs appareils et projets au sens figuré.

4 SPECIFICATIONS TECHNIQUES

La plateforme MTinfo 3000 est une application en ligne ne nécessitant l'installation d'aucun logiciel sur votre ordinateur. Après enregistrement, autorisation et authentification, la MTinfo 3000 peut être utilisée sur n'importe quel ordinateur disposant d'une connexion Internet.

Les exigences minimum sont les suivantes :

• spécification	• valeur
Internet	Haut débit
Ordinateur	- Fréquence de processeur d'au moins 1,5 GHz - Mémoire interne d'au moins 2048 Mo - Carte vidéo d'au moins 512 Mo - Résolution d'écran d'au moins 1366 x 768p
Navigateur Web	- Version de Google Chrome la plus récente (recommandé) - Version de Microsoft Edge la plus récente
Logiciel recommandé	- Adobe Acrobat en tant que lecteur PDF pour la consultation des rapports - Google Earth (pour les projets « GPS-Track »)

Tableau 4-4-1 : Exigences minimum



REMARQUE

Dual Inventive ne peut être tenue pour responsable des conséquences en cas de non-respect des exigences requises relatives au logiciel et/ou au matériel.

5 CONDITIONS D'UTILISATION



DANGER

Veillez lire attentivement l'ensemble des conditions d'utilisation ainsi que les consignes associées avant d'utiliser la plateforme MTinfo 3000 pour la première fois. Assurez-vous de bien comprendre les principes de la plateforme MTinfo 3000 et son fonctionnement en pratique. En cas de non-respect correct des mesures de précaution et des consignes de sécurité par l'utilisateur, il existe un risque d'électrocution, d'incendie voire de blessures mortelles du fait de l'environnement ferroviaire.

5.1 Conditions d'utilisation

1. Vous ne pouvez utiliser la plateforme MTinfo 3000 que si :
 - vous êtes formé et certifié à l'utilisation des produits Dual Inventive concernés,
 - vous êtes autorisé par l'entité utilisatrice et disposez des droits d'accès et d'utilisation,
 - les produits sont certifiés pour la zone de déploiement.
2. L'utilisateur doit suivre une formation avant d'utiliser MTinfo 3000. (SRAC MTI 1)
3. Dual Inventive crée un compte utilisateur pour l'entité. Ce compte utilisateur est géré par l'administrateur de l'entité qui est l'interlocuteur désigné pour votre entité. L'administrateur est responsable de la création et de la gestion des utilisateurs et de leurs droits d'utilisation respectifs du ou des produits Dual Inventive, ceci de manière à éviter les utilisations non autorisées.
4. En tant qu'utilisateur certifié, vous êtes responsable :
 - des droits d'utilisateur, du nom d'utilisateur et du mot de passe et/ou code PIN reçus,
 - de garder secret le mot de passe et/ou le code PIN,
 - d'utiliser les produits Dual Inventive en toute sécurité.



AVERTISSEMENT

Réagissez toujours aux notifications de maintenance du matériel lorsque quelque chose ne fonctionne pas correctement.

5. Certaines situations peuvent empêcher la commutation d'une prestation. Pour plus d'informations sur ces situations, reportez-vous au manuel d'utilisation applicable du produit Dual Inventive.
6. Le matériel utilisé, les paramètres logiciels, les pare-feu, etc. peuvent limiter la connexion à la plateforme MTinfo 3000. En cas de problèmes, veuillez en discuter avec votre équipe IT.
7. Visitez la page Tableau 4-.4-1 <https://dualinventive.com/fr/> pour connaître les navigateurs et le matériel pris en charge par la plateforme MTinfo 3000 et l'application. Si nécessaire, demandez de l'aide auprès de Dual Inventive.
8. Assurez-vous d'avoir inséré la bonne carte SIM dans votre téléphone portable. Le système associe votre numéro de téléphone portable au compte d'utilisateur qui vous a été attribué.
9. Assurez-vous que votre téléphone portable est en bon état de fonctionnement. Vous devez pouvoir échanger des messages via MTinfo 3000.

10. Lors de l'ajout d'un utilisateur à la plateforme MTinfo 3000, assurez-vous que la langue correcte est activée. Les utilisateurs peuvent modifier la langue si nécessaire.
11. Si vous avez perdu les informations de connexion et/ou les codes PIN, contactez immédiatement l'administrateur dédié au sein de votre entité afin qu'il bloque le compte pour ainsi éviter toute utilisation non autorisée. Si la connexion Internet est disponible, veuillez-vous accéder à la plateforme MTinfo 3000 et modifier le mot de passe ainsi que le code PIN et éviter toute utilisation non autorisée.
12. L'utilisateur doit définir le fuseau horaire souhaité dans « Mon profil » dans MTinfo 3000. Il sera automatiquement appliqué par défaut dans les différentes fonctionnalités de MTinfo 3000.
13. Assurez-vous d'avoir une connexion Internet lors de la préparation des projets.
14. **Désignez au moins deux personnes par chantier pour lancer un projet ou (dés)activer une zone de protection. (SRAC MTI 6).** La plateforme MTinfo 3000 offre la possibilité d'accorder des droits de gestion de projets à plusieurs utilisateurs.
15. Si un utilisateur prévu est malade ou absent, contactez la personne disposant des droits de programmation du projet. Modifiez la programmation du projet en respectant la procédure. Prévoyez un autre ou second utilisateur.
16. Si l'emplacement d'un matériel doit être modifié, contactez la personne disposant des droits de définition des prestations du projet. Modifiez la définition des prestations du projet en respectant la procédure.
17. En cas de problèmes de communication, vérifiez la connexion à la plateforme MTinfo 3000. Si un matériel est absent dans MTinfo 3000, le projet ne peut pas être validé.
18. **Contactez votre service informatique local si vous rencontrez des problèmes de connexion à Internet. (SRAC MTI 10)**

5.2 Consignes pour la première utilisation

1. Assurez-vous que les logiciels présents sur votre ordinateur sont à jour, y compris votre navigateur Web, Google Earth et votre lecteur PDF.
2. Suivez les réglementations locales applicables avant d'entrer sur le site.
3. Une fois dans l'environnement de la voie, veillez en permanence à votre propre sécurité, conformément à la législation en vigueur.
4. Utilisez toujours une connexion à la plateforme MTinfo 3000 sécurisée. La connexion peut être utilisée en toute sécurité lorsque l'adresse Web commence par https://.
5. Assurez-vous que le dernier correctif de sécurité est installé sur votre appareil mobile. Utilisez les appareils mobiles, les navigateurs Web et les systèmes d'exploitation conformément à la politique DI, disponible sur demande via [le support technique DI](#). (SRAC MTI 7)

5.3 Avis de non-responsabilité

1. Cette traduction du manuel est un document supplémentaire. En cas de conflit ou de divergence dans ce document, c'est la version anglaise du manuel de l'utilisateur en ligne de MTinfo 3000 qui prévaut.
2. Les copies d'écran fournies dans ce document ont été réalisées avec l'anglais comme langue par défaut. Notez que si vous avez choisi une autre langue, le contenu affiché reflétera votre choix.

6 UTILISATEURS ET TÂCHES DU PROJET

La plateforme MTinfo 3000 utilise un système de contrôle d'accès basé sur les rôles affectés. Les utilisateurs du projet sont créés par l'administrateur dédié au sein de l'entité (voir 7.6). Pour chaque projet, des tâches MTinfo 3000 sont attribuées aux utilisateurs disposant des droits appropriés. L'ordre des tâches du projet n'est pas fixe.

Le Tableau 6-1 présente un aperçu des tâches MTinfo 3000 :

• TÂCHE	• EXPLICATION
Organisation	Création de projets et attribution de tâches aux utilisateurs. Attribuez des tâches à au moins deux utilisateurs du projet. De cette façon, une personne est toujours disponible pour modifier le projet.
Définition des prestations	Création de prestations et affectation de matériel à celles-ci.
Vérifier les prestations	Vérification des prestations du projet. N'affectez pas cette tâche à un utilisateur du projet qui est également responsable de la définition des prestations.
Approuver les prestations	Approbation de la Définition des prestations du projet. N'affectez pas cette tâche à un utilisateur du projet qui est également responsable de la définition ou de la vérification des prestations.
Programmation	Affectation des utilisateurs aux prestations. C'est-à-dire associer les utilisateurs aux prestations et déterminer les délais de commutation.
Vérifier la programmation	Vérification de la programmation du projet. N'affectez pas cette tâche à un utilisateur du projet qui est également responsable de la programmation.
Approuver la programmation	Approbation de la programmation du projet. N'affectez pas cette tâche à un utilisateur du projet qui est également responsable de la vérification de la programmation.
Autoriser	Autoriser le projet pour pouvoir l'utiliser. Le matériel sera réservé pour le projet.
Restituer	Restituer le projet afin que les prestations ne puissent plus être commutées. Le matériel n'est plus réservé pour le projet.
Clôturer	Clôturer le projet pour l'archiver. Un projet clôturé ne peut plus jamais être autorisé, mais il peut toujours être consulté ou dupliqué.

Tableau 6-1: Tâches MTinfo 3000

7 UTILISATION DE LA PLATEFORME MTINFO 3000

Cette section donne un aperçu des fonctions de la plateforme MTinfo 3000. L'utilisation de ces fonctions est expliquée dans les sections 7.11 à 10.

Cette section explique les fonctionnalités de base de la plateforme MTinfo 3000 :

- icônes et actions,
- se connecter,
- tableau de bord,
- messages de service,
- créer et gérer des entités,
- création et gestion des utilisateurs,
- rechercher et consulter des projets.

7.1 Aperçu des fonctions

Les fonctions de la plateforme MTinfo 3000 se divisent en trois sections principales :

- création de projets : organisation, définition des prestations et programmation de projets,
- gestion de projets : autorisation, restitution et clôture de projets,
- commutation des prestations

Les fonctionnalités supplémentaires de la plateforme MTinfo 3000 sont :

- création et gestion de différents types de rapports,
- consultation en temps réel de l'état du matériel,
- ajout de données au matériel,
- gestion des documents au sein des projets,
- journalisation des utilisateurs et des tâches au sein des projets.



REMARQUE

Les fonctions de la plateforme MTinfo 3000 auxquelles vous pouvez accéder dépendent des droits attribués.

Plusieurs fonctions de la plateforme MTinfo 3000 comportent plusieurs étapes. Certaines de ces étapes sont facultatives.

Le Tableau 7-1 présente un aperçu des fonctions de la plateforme et de leurs étapes :

• Section	• fonction	• étape	• Facultatif
6.	6.1	1. Info projet	
		2. Utilisateurs	
		3. Tâches	
	6.2	1. Matériel	
		2. Prestation(s)	
		3. Organisation	
		4. Message	X
	6.3	1. Utilisateurs	
		2. Prestation(s)	
		3. Accès aux documents	X
		4. Documents	X
		5. Niveaux d'accès	X
		6. Matériel	X
	6.4	Approbation et vérification	
7.	7.1	Autoriser	
	7.2	Restituer	
	7.3	Fermer	
8.		1. Prestation(s)	
		2. Commuter	
9.		1. Info du rapport	
		2. Utilisateurs*	
		3. Matériel	
		4. Afficheur	
		5. Général	
10.	10.1	État en temps réel	
	10.2	Ajout de données au matériel	
	10.3	1. Général	
		2. Des questions	X
	10.4	1. Général	
		2. Documents via l'application	
	10.5	Journal du projet	

Tableau 7-1: Fonctions de la plateforme MTinfo 3000

*Certains rapports comportent également l'étape Projets.

7.2 Icônes et actions

La plateforme MTinfo 3000 utilise un ensemble d'icônes récurrentes correspondant à des actions. Le tableau ci-dessous explique les icônes :

explication	
	Retour au tableau de bord.
	Création d'un nouvel élément (projet, utilisateur, entité, etc.).
	Annulation ou clôture d'un élément. L'élément ne sera pas enregistré.
	Télécharger un rapport ou un document.
	Dupliquer un élément.
	Retour à la vue d'ensemble des utilisateurs.
	Retour aux rôles utilisateur
	Générer un rapport
	Contrôle et approbation ou rejet de l'étape effectuée.
	Profil MTinfo 3000 individuel .
	Enregistrer un élément.
	Afficher la vue d'ensemble du projet.
	Commutation des prestations
	Clôturer un projet Voir tous les projets clôturés.
	Afficher la vue d'ensemble des rapports.
	Consultation en temps réel de l'état du matériel.
	Afficher les tâches affectées.
	Démarrer une tâche affectée.
	Télécharger des fichiers.
	Supprimer les éléments sélectionnés.
	Passer à l'étape suivante.
	Revenir à l'étape précédente.
	Modifier un élément.
	Ajouter des commentaires.
	Rechercher un élément.
	Avertissement de conditions non souhaitées.

Table 7-2: Explication des icônes

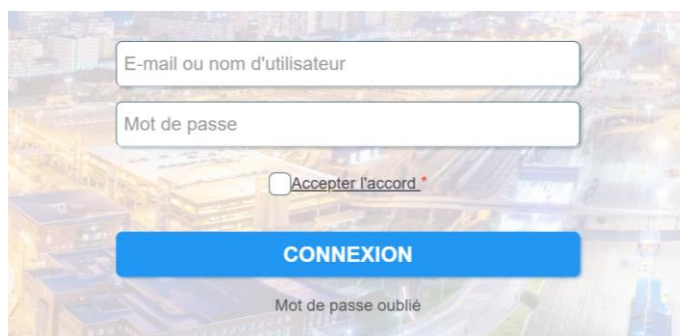
7.3 Prise en main

7.3.1 Page de destination et connexion



Figure 1 Page de destination MTInfo 3000

1. Ouvrez votre navigateur Web et accédez à <https://www.mtinfo3000.com/landingpage/>
2. Cliquez sur « Commencer ici » dans le coin supérieur droit de la page de destination (voir Figure 1).
3. La fenêtre de connexion s'affiche (voir
4. Figure 2)
5. Saisissez votre adresse e-mail ou votre nom d'utilisateur, ainsi que votre mot de passe dans les champs respectifs.
6. Avant de cocher « Accepter l'accord », lisez et acceptez les « Conditions d'utilisation IoTaaS de MTInfo 3000. »
7. Sélectionnez « Connexion » afin d'accéder à votre compte. Pour les nouveaux utilisateurs, reportez-vous à la section [Activation et configuration d'un nouveau compte utilisateur](#).



E-mail ou nom d'utilisateur

Mot de passe

☐ Accepter l'accord *

CONNEXION

Mot de passe oublié

Figure 2 Connexion

7.3.2 Authentification à deux facteurs

L'authentification à deux facteurs est requise lors de la connexion à partir d'un appareil nouveau ou non fiable. Suivez les étapes suivantes pour authentifier votre compte :

1. Lorsque vous y êtes invité, la **fenêtre d'authentification à deux facteurs (2FA)** apparaît :
 - Copiez le code de vérification qui vous a été envoyé par SMS ou par e-mail.
 - Collez ce code dans la fenêtre d'authentification.
2. (Facultatif) Cochez la case « **Faire confiance à ce navigateur pendant 30 jours** » pour éviter de devoir vous authentifier à nouveau au cours des 30 prochains jours sur le même navigateur et le même appareil.
3. Cliquez sur « **Vérifier** » pour authentifier votre compte.



Figure 3 authentification à deux facteurs via SMA et e-mail



REMARQUE

- a. Évitez de cocher « Faire confiance à ce navigateur pendant 30 jours » sur les appareils publics ou partagés.
- b. Vous disposez de 10 tentatives pour saisir un code de vérification valide. Après la 10e et dernière tentative, l'authentification à deux facteurs sera temporairement désactivée pendant 15 minutes.
- c. Afin d'éviter toute utilisation abusive, contactez immédiatement la personne responsable au sein de l'organisation pour bloquer le compte. Si possible, accédez à MTinfo 3000 et modifiez le mot de passe. (SRAC MTI 13)

7.3.3 Sélectionner et changer d'entreprise

1. Après vous être connecté, si vous faites partie de *plusieurs sociétés*, la page de Sélection d'entreprise apparaîtra.
 - Si vous appartenez à 5 entreprises ou moins, elles seront affichées sous forme de boutons.
 - Si vous appartenez à plus de 5 entreprises, elles apparaîtront dans une liste déroulante (voir Figure 4).

2. Sélectionnez l'entreprise appropriée pour continuer vers l'application.

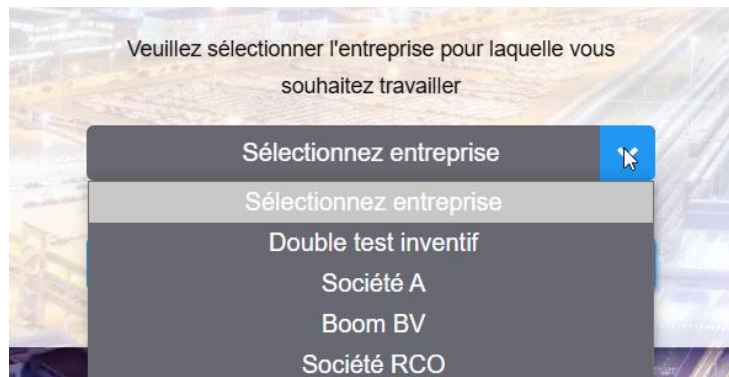
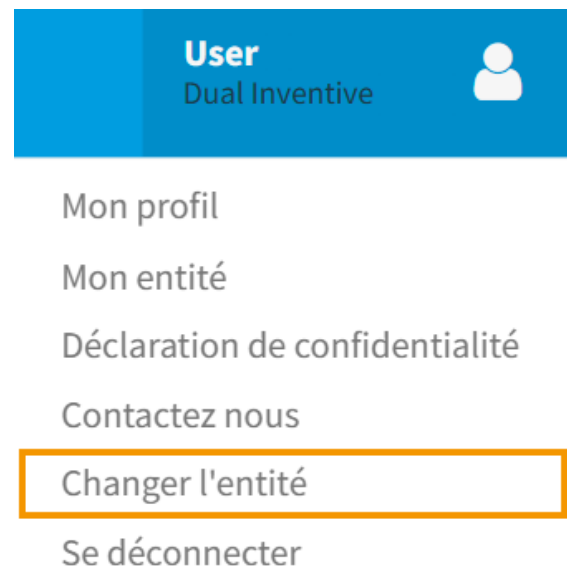


Figure 4 Sélectionner une entreprise

Pour changer d'entreprise,

1. Une fois connecté à MTinfo, allez aux paramètres de votre profil  dans le coin supérieur droit.



2. Sélectionnez « Changer d'entreprise » (voir
3. Figure 5) pour changer d'entreprise.

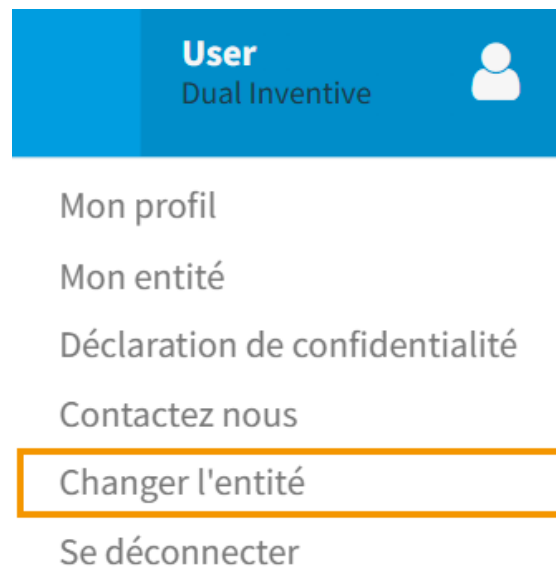


Figure 5 Changer d'entreprise

7.3.4 Expiration de la session

Si votre session expire, vous aurez la possibilité de :

1. Sélectionner « Continuer en tant que » [username]' pour continuer automatiquement la session avec les mêmes informations d'identification.
2. Sélectionner « Utiliser un autre compte » pour vous connecter en utilisant un autre compte.



Figure 6 Expiration de la session



REMARQUE

- a. Vous resterez connecté pendant 7 jours, sauf si vous vous déconnectez manuellement.
- b. Protégez la confidentialité et la sécurité de vos identifiants et de votre code PIN. (SRAC MTI 8)

7.3.5 Réinitialisation du mot de passe

Si vous ne parvenez pas à vous connecter en raison d'un mot de passe oublié :

1. Cliquez sur le lien « Mot de passe oublié » dans la fenêtre de connexion.
2. La fenêtre Demande de réinitialisation du mot de passe apparaît alors (voir Figure 7)
3. Cliquez sur « Soumettre ».



Figure 7 Demande de réinitialisation du mot de passe



REMARQUE

- a. Assurez-vous qu'il n'y a pas de fautes de frappe et que le bon nom d'utilisateur est saisi pour recevoir l'e-mail de réinitialisation.
- b. Si vous ne recevez pas d'e-mail, c'est que vous avez peut-être saisi des informations incorrectes.

4. Consultez vos e-mails pour obtenir le lien de réinitialisation du mot de passe MTinfo 3000.

5. Cliquez sur le [lien](#) dans l'e-mail. La fenêtre de réinitialisation du mot de passe s'ouvre alors dans votre navigateur (voir Figure 8)
6. Saisissez un nouveau mot de passe en suivant les « Règles de mot de passe » comme indiqué dans l'image.
7. Confirmez le nouveau mot de passe en le saisissant à nouveau.
8. Cliquez sur « Soumettre ». En cas de succès, le message « Votre mot de passe a bien été mis à jour » apparaîtra.
9. Vous pouvez désormais vous connecter à MTinfo 3000 en utilisant votre nouveau mot de passe.



Réinitialiser le mot de passe

Règles de mot de passe:

- ✗ doit comporter au moins 10 caractères
- ✗ contient au moins 1 lettre minuscule
- ✗ contient au moins 1 lettre majuscule
- ✗ contient au moins 1 chiffre
- ✗ contient au moins 1 caractère spécial (e.g. ?#!@&\$)

Nouveau mot de passe

Répéter le mot de passe

SAUVEGARDER

Figure 8 Réinitialiser le mot de passe

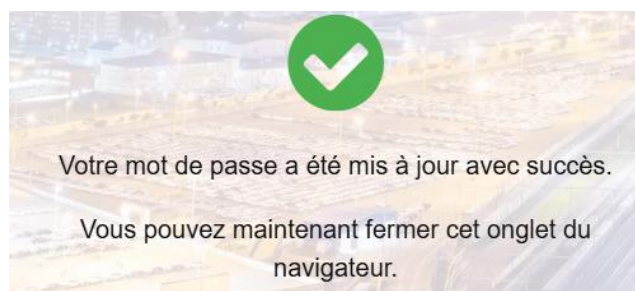


Figure 9 Réinitialisation du mot de passe réussie

7.4 Tableau de bord

Une fois connecté, le tableau de bord s'affiche :

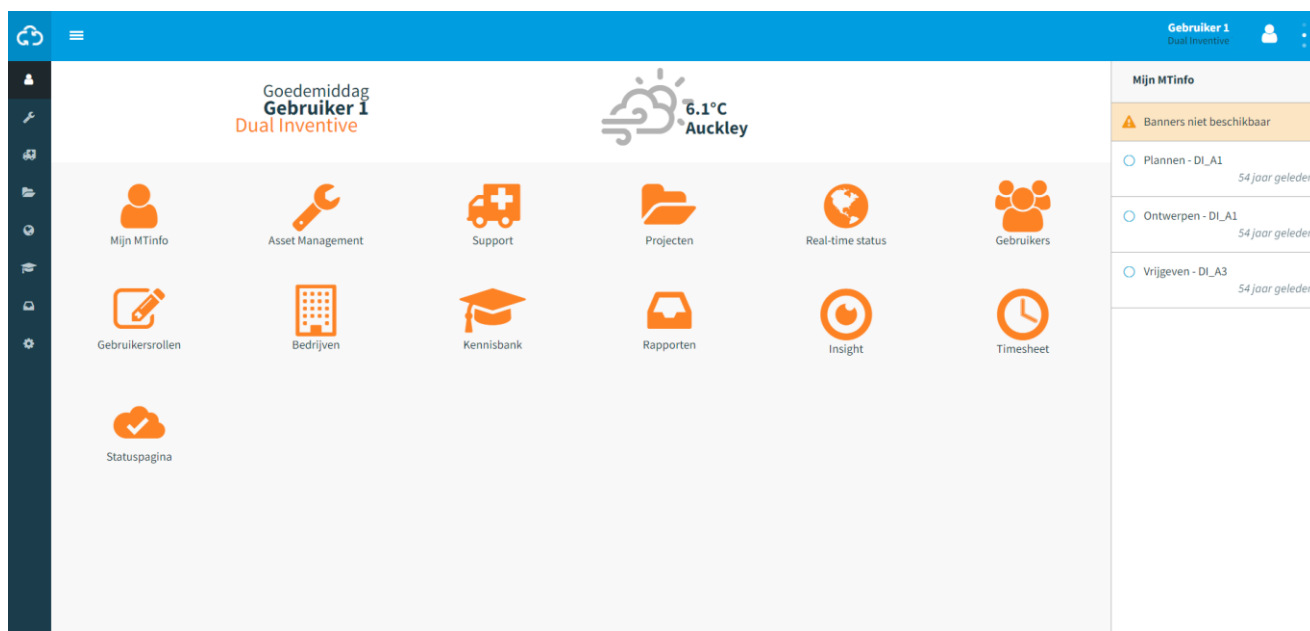


Figure 10 Tableau de bord

À partir du tableau de bord, vous pouvez naviguer vers les projets, les rapports, le matériel, modifier les paramètres, etc. Les différentes fonctions seront abordées dans les sections suivantes de ce manuel.

Le coin supérieur droit du tableau de bord offre les fonctions suivantes :

- Le bouton Nom d'utilisateur/entité, vous donne accès à :
 - Mon profil,
 - Mon entité,
 - Déclaration de confidentialité ;
 - Nous contacter,
 - Se déconnecter.
- L'ovale dans l'angle supérieur droit (:) indique que la connexion Internet est bonne. Un point d'exclamation clignotant (!) indique l'absence de connexion Internet.
- Affichage des bannières, des notifications et des tâches.

Le menu de gauche offre plusieurs fonctions. Ce menu est toujours disponible sur les écrans individuels de la plateforme MTInfo 3000. Vous pouvez masquer (⌵) ou afficher (⌶) ce menu.

Sur le côté droit, vous voyez Mes tâches et rapports. Ce menu présente un aperçu des tâches affectées dans MTInfo 3000.

7.5 Messages de service

Les utilisateurs peuvent recevoir les messages de service de la plateforme MTinfo 3000 suivants :

1. E-mails relatifs aux notifications d'autorisation et de restitution de projet.

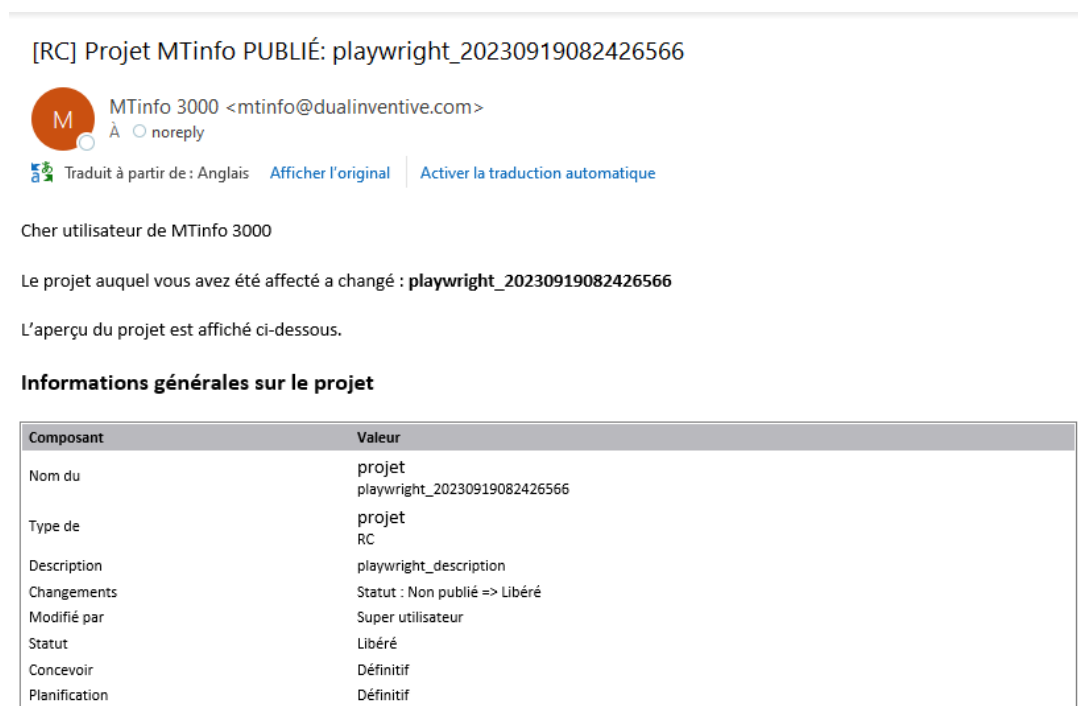


Figure 11 Exemple d'e-mail de notification de restitution de projet

2. notifications de service critiques par message texte (SMS). Exemples de notifications critiques :
 - o Détection pas OK,
 - o État de la batterie de secours ou de la batterie principale,
 - o L'appareil est hors ligne ;
 - o Entretien du matériel

ZKL 3000 RC T0119 est hors ligne.
Veuillez consulter le manuel pour plus
d'informations.

Figure 12 Exemple de notification par SMS

3. Fonctionnalité de rappel pour les notifications suivantes, exemple :
 - o Matériel hors ligne, lorsque l'appareil se trouve dans une prestation activée,
 - o Détection pas OK, lorsque l'appareil se trouve dans une zone de protection activée.

ZKL 3000 RC T006 est hors ligne.
Veuillez consulter le manuel pour
plus d'informations. ZKL 3000 RC
T006 * La batterie de secours a une
puissance suffisante, la batterie
principale est CRITIQUE. Veuillez
consulter le manuel pour plus
d'informations.

Figure 13 Exemple de rappel de notification par SMS



REMARQUE

Pour plus d'informations sur les notifications et les rappels de notifications, veuillez consulter **13 ANNEXE Messages de notification** :

Notifications ZKL 3000 RC pour les appareils ZKL

Notifications RDI 3000 pour les appareils RDI

Notifications RSS 3000 pour les appareils RSS

4. avertissements de sécurité (en cas de modifications des droits ou si un utilisateur se connecte à partir d'une adresse IP différente),

Avertissement de sécurité MTinfo 3000



MTinfo 3000 <mtinfo@dualinventive.com>

À Aysha Sunaina

MTinfo 3000

C'est un avertissement de sécurité pour l'utilisateur de MTinfo 3000 aysha Sunaina (Dual Inventive Test)

Votre profil a été modifié

Votre profil a été modifié par aysha Sunaina (Dual Inventive Test) à partir de l'adresse IP '80.95.201.3' au moyen de 'CHROME':

Les données suivantes ont été modifiées:

- Language

Si vous êtes responsable de cette modification, aucune action n'est requise, sinon

1. Faites un scan de votre ordinateur pour détecter d'éventuels virus et logiciels malveillants
2. Contactez le service d'assistance de votre entité

Figure 14 Exemple de notification de sécurité

5. des rapports (périodiques) ont été générés et des documents sont déposés par/pour les utilisateurs du projet.

Nom du rapport	Rapport type	Description	Généré le	Rapport du	Rapport jusqu'au	Actions
report_device_20240119_14_02_00.pdf	Matériel	DualInventive	19-01-24 14:02:01 UTC+01	18-01-24 00:00:00 UTC+01	18-01-24 23:59:59 UTC+01	[Icon]
report_device_20240118_14_02_00.pdf	Matériel	DualInventive	18-01-24 14:02:01 UTC+01	17-01-24 00:00:00 UTC+01	17-01-24 23:59:59 UTC+01	[Icon]
report_device_20240117_14_02_00.pdf	Matériel	DualInventive	17-01-24 14:02:01 UTC+01	16-01-24 00:00:00 UTC+01	16-01-24 23:59:59 UTC+01	[Icon]
report_device_20240116_14_02_00.pdf	Matériel	DualInventive	16-01-24 14:02:01 UTC+01	15-01-24 00:00:00 UTC+01	15-01-24 23:59:59 UTC+01	[Icon]
report_device_20240115_14_02_00.pdf	Matériel	DualInventive	15-01-24 14:02:01 UTC+01	14-01-24 00:00:00 UTC+01	14-01-24 23:59:59 UTC+01	[Icon]
report_device_20240112_14_02_00.pdf	Matériel	DualInventive	12-01-24 14:02:01 UTC+01	11-01-24 00:00:00 UTC+01	11-01-24 23:59:59 UTC+01	[Icon]
report_device_20240111_14_02_00.pdf	Matériel	DualInventive	11-01-24 14:02:02 UTC+01	10-01-24 00:00:00 UTC+01	10-01-24 23:59:59 UTC+01	[Icon]
report_device_20240110_14_02_00.pdf	Matériel	DualInventive	10-01-24 14:02:01 UTC+01	09-01-24 00:00:00 UTC+01	09-01-24 23:59:59 UTC+01	[Icon]
report_device_20240109_14_02_00.pdf	Matériel	DualInventive	09-01-24 14:02:01 UTC+01	08-01-24 00:00:00 UTC+01	08-01-24 23:59:59 UTC+01	[Icon]
report_device_20240108_14_02_00.pdf	Matériel	DualInventive	08-01-24 14:02:01 UTC+01	07-01-24 00:00:00 UTC+01	07-01-24 23:59:59 UTC+01	[Icon]

Figure 15 Rapports périodiques



REMARQUE

Les e-mails relatifs aux projets peuvent être désactivés via Mon profil (Recevoir des e-mails de projet : Non).
Les notifications de services sont liées à la sécurité et ne peuvent pas être désactivées.



REMARQUE

Une notification est un message ou un rappel de message envoyée par l'application MTInfo 3000 sur l'appareil mobile (tablette, téléphone) d'un utilisateur. Un rappel de notification critique est un service supplémentaire venant aider l'utilisateur mais il ne s'agit explicitement pas d'une méthode d'atténuation d'un risque identifié.



AVERTISSEMENT

Si un mauvais numéro de téléphone est enregistré ou si l'utilisateur bloque le numéro de téléphone de l'expéditeur via l'application MTInfo 3000, les messages SMS ne seront pas remis à l'utilisateur. Vérifiez que vous avez correctement entré votre numéro de téléphone et ne bloquez pas l'expéditeur.

7.6 Création et gestion des entités

Si vous disposez des droits appropriés, vous pouvez créer et gérer des entités.

1. Allez au tableau de bord (Figure 10) et cliquez sur Entités.

La page Rechercher des entités s'affiche :

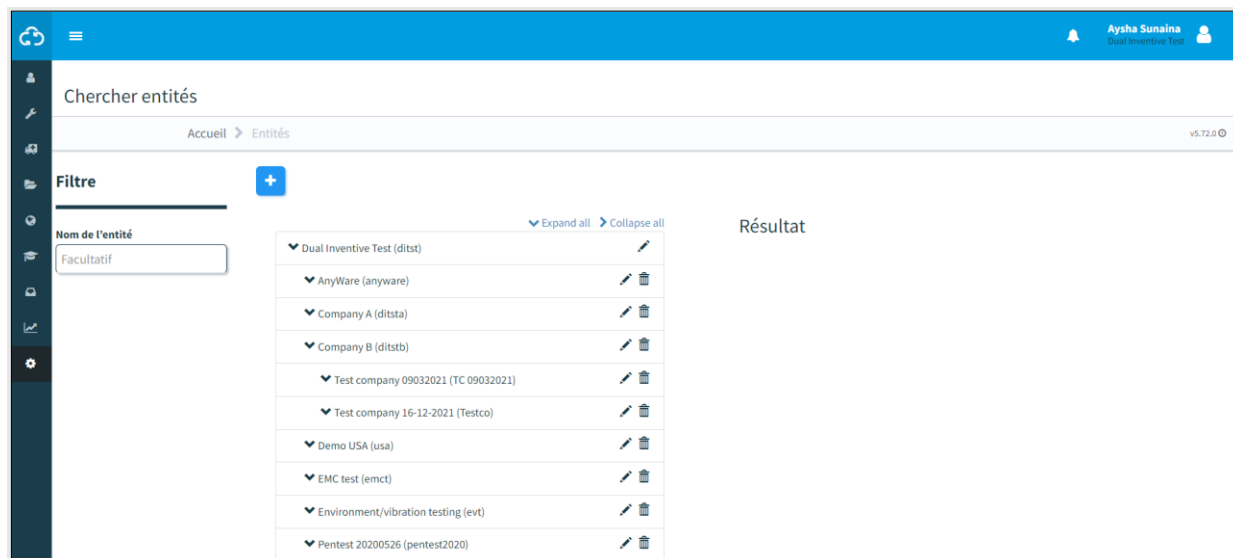


Figure 16 Chercher entités

2. Cliquez sur l'icône pour commencer à créer une nouvelle entité au sein de l'entité mère.

Suivez les étapes 1 à 3 pour créer une nouvelle entité.

7.6.1 Étape 1 - Infos

Ajoutez les informations requises sur l'entité à l'étape 1 de la création d'une entité.

Figure 17 Création d'entités - infos

1. Remplissez les champs obligatoires.
Remarque : sélectionnez l'indicatif téléphonique du pays.
2. Remplissez les champs facultatifs.
3. Téléchargez des fichiers (max. 8 Mo), si nécessaire.
4.  Passez à l'étape 2.

7.6.2 Étape 2 - Droits

Sélectionnez les droits disponibles à l'étape 2 de la création d'une entité.

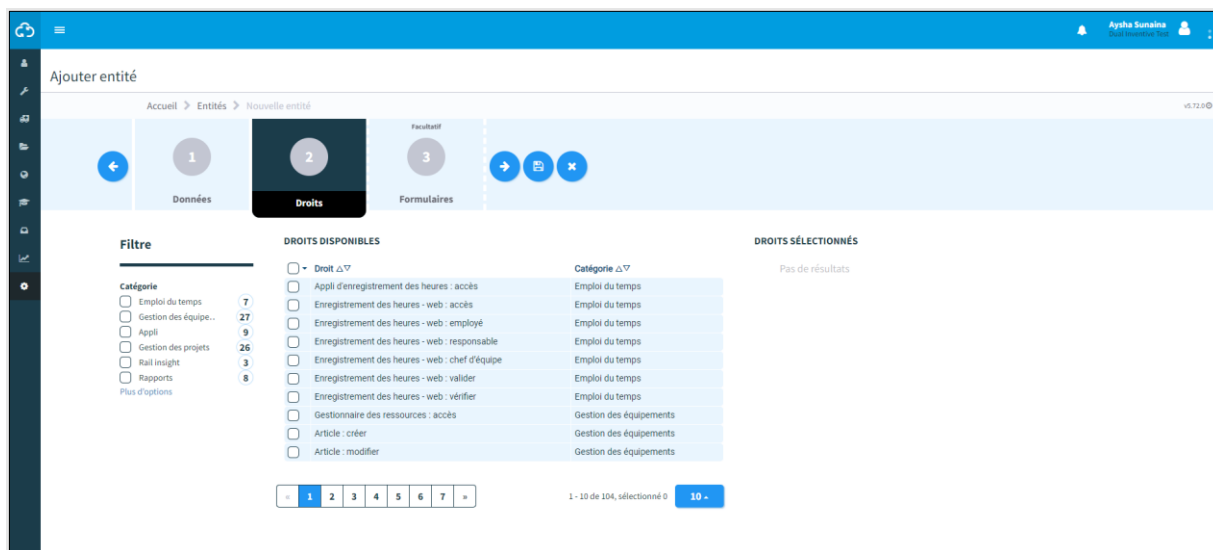


Figure 18 Création d'entités - droits

1. Sélectionnez les droits disponibles.
2. Passez à l'étape 3.

Attribuez uniquement les droits d'utilisateur corrects et nécessaires à chaque travailleur pour qu'il puisse effectuer son travail. (SRAC MTI 14)

7.6.3 Étape 3 - Formulaire

Sélectionnez les formulaires à l'étape 3 de la création d'une entité. Cette étape est facultative. Des modèles doivent être créés (voir 10.3) avant de pouvoir sélectionner des formulaires.

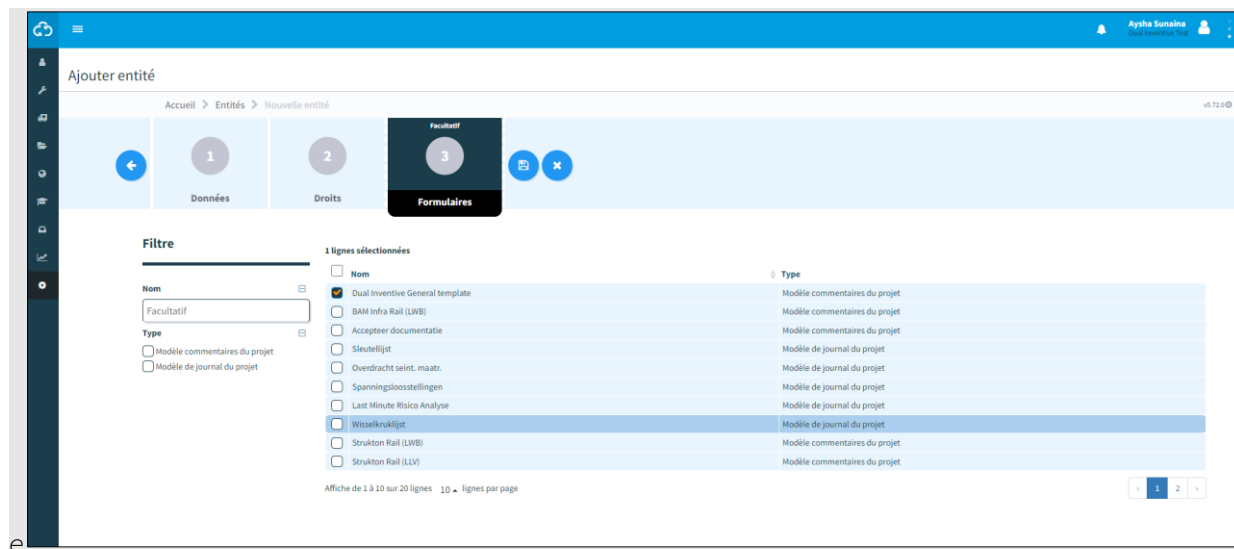


Figure 19 Création d'entités - formulaires

1. Facultatif : sélectionnez un ou plusieurs formulaires.
2. Si nécessaire : modifiez les données saisies aux étapes 1 et 2 avant d'enregistrer l'entité.
3. Enregistrez l'entité.
4. Si nécessaire, vous pouvez à tout moment annuler la création de l'entité. Les données saisies ne seront pas enregistrées.



La page Consulter entité s'affiche après avoir enregistré l'entité :

Figure 20 Consulter entité

Vous pouvez gérer les entités à partir de cette page :

1. Si nécessaire, modifiez les coordonnées de l'entité. Sélectionnez l'onglet Infos, Droits ou Formulaires à modifier.
2. Si nécessaire, modifiez les rôles utilisateur.
3. Si nécessaire, supprimez l'entité.

7.6.4 Modification de l'entité

Après avoir créé l'entité, vous pouvez la modifier. Cette procédure est quasiment identique à la procédure de création. La seule exception notable est que vous pouvez configurer un contact auquel des questions d'assistance seront envoyées par e-mail. Vous pouvez sélectionner n'importe quel utilisateur existant dans l'entité créée, et qui possède des droits d'utilisateur de niveau administrateur.

Figure 21 Modifier la page de l'entité

Si ce champ est laissé vide, les questions d'assistance seront envoyées à Dual Inventive.

Figure 22 Voir la page de l'entité sans contact

7.7 Créer des utilisateurs

Avant de configurer un projet, vous devez créer de nouveaux utilisateurs.

1. Accédez au Tableau de bord.  (voir Figure 10) et sélectionnez Utilisateurs.
2. La page Rechercher des utilisateurs apparaît alors :
3. Cliquez sur l'icône  pour commencer à créer un nouvel utilisateur.

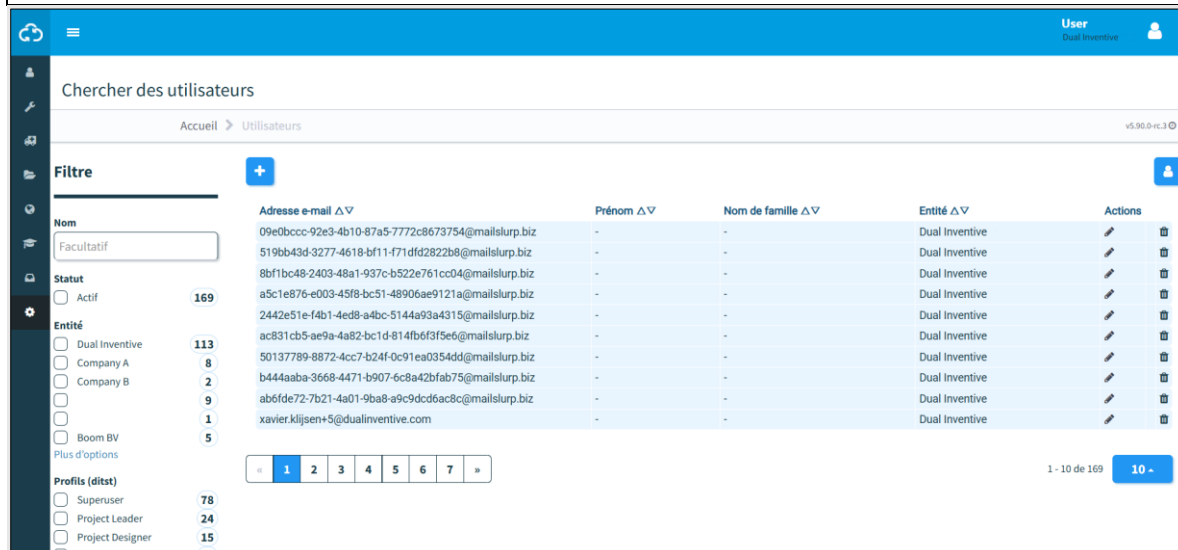


Figure 23 Rechercher des utilisateurs

7.7.1 Étape 1 – Informations

1. À l'étape 1 de la création d'un utilisateur, renseignez les informations d'utilisateur requises (voir Figure 24).
2. Champs obligatoires :
 - Adresse e-mail
 - Nom d'utilisateur : les espaces ne sont pas autorisées.
 - Commencer la connexion
 - Externalisé : sélectionnez Oui ou Non.
 - Recevoir les e-mails du projet : sélectionnez Oui ou Non.
 - Entreprise
3. Après avoir saisi les informations requises, passez à l'étape 2.

Figure 24 Création d'utilisateurs – info



REMARQUE

- Seul l'administrateur de l'entreprise a le droit de créer des utilisateurs.
- Les champs marqués d'un astérisque rouge (*) sont obligatoires et doivent être remplis pour continuer. Si un champ obligatoire n'est pas rempli ou si les informations ne répondent pas aux exigences, une fenêtre contextuelle indique les informations manquantes ou incorrectes.

7.7.2 Étape 2 – Rôles

Attribuez un rôle à l'utilisateur et enregistrez ce dernier à l'étape 2.

- Sélectionnez un ou plusieurs rôles d'utilisateur pour le nouvel utilisateur.
-  Si nécessaire, modifiez les informations saisies à l'étape 1 avant d'enregistrer l'utilisateur.
-  Cliquez sur **Enregistrer** pour terminer la création de l'utilisateur.
-  Si nécessaire, cliquez sur **Annuler** à tout moment. Les données saisies ne seront pas enregistrées.

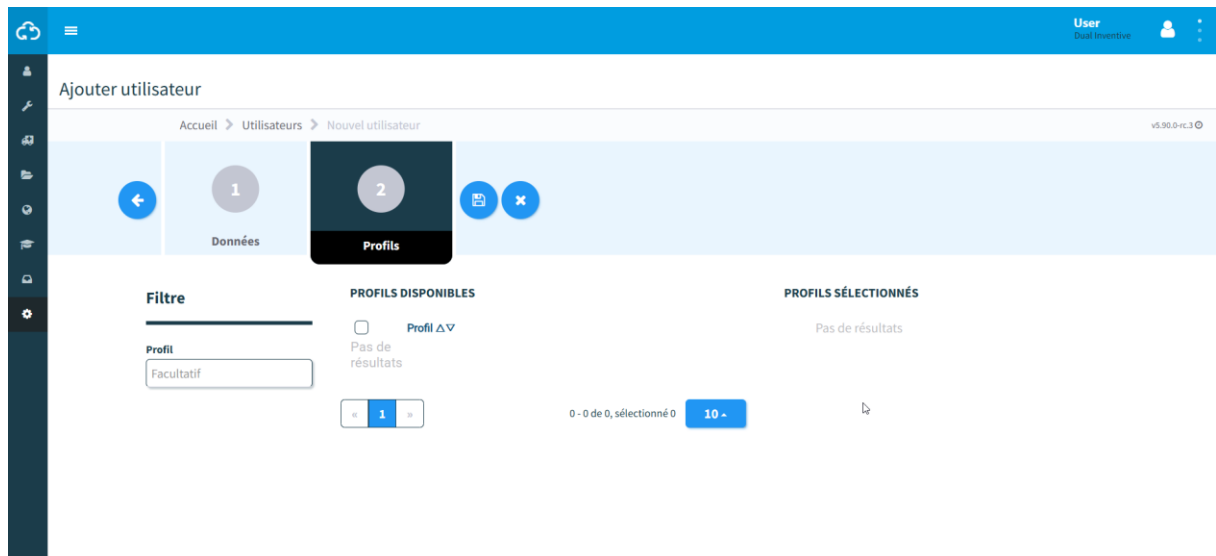


Figure 25 Ajout d'utilisateurs – rôles

7.7.3 Activation et configuration d'un nouveau compte utilisateur

Une fois les étapes 1 et 2 effectivement terminées, suivez les étapes suivantes pour l'activation et la configuration du compte.

1. Le nouvel utilisateur reçoit alors un **e-mail d'activation** avec un lien d'activation de compte (voir Figure 26). Ce lien ouvre la page **Configuration du compte** (voir Figure 27)

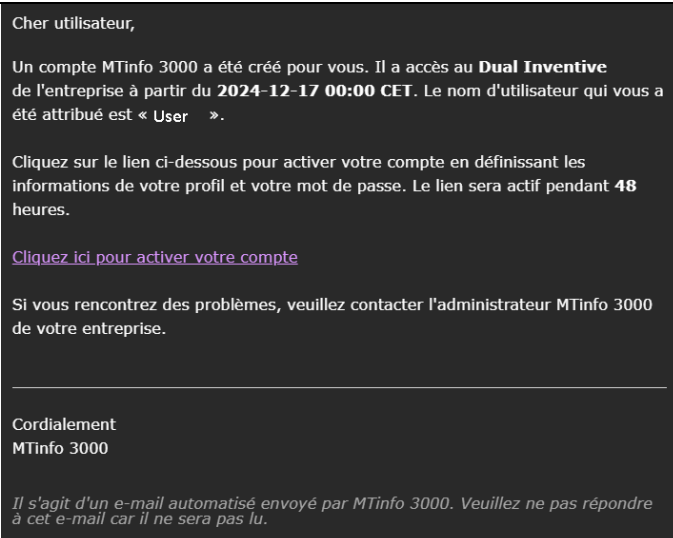


Figure 26 E-mail d'activation du nouvel utilisateur



REMARQUE

- a. Si le *lien a expiré*, l'utilisateur voit un bouton pour demander un nouvel e-mail. Si l'utilisateur ne l'a pas reçu ou l'a supprimé, l'administrateur peut renvoyer l'e-mail d'activation depuis la page de profil de l'utilisateur dans MTinfo 3000, avec le bouton « Envoyer un e-mail d'activation » visible uniquement si l'utilisateur n'a pas encore configuré son compte.
- b. Tous les champs de la page de configuration du compte doivent être remplis.
- c. L'utilisateur doit définir son **fuseau horaire préféré**. Ce fuseau horaire s'applique automatiquement comme fuseau horaire par défaut pour toutes les fonctionnalités de MTinfo 3000.

Configurer votre compte

Pour finaliser votre compte, veuillez fournir les données suivantes et définir votre mot de passe.

Courriel

Nom d'utilisateur

Prénom

Nom de famille

Initiales

Nr mobile.

Langue ▼

Fuseau horaire ▼

Règles de mot de passe:

- ✗ doit comporter au moins 10 caractères
- ✗ contient au moins 1 lettre minuscule
- ✗ contient au moins 1 lettre majuscule
- ✗ contient au moins 1 chiffre
- ✗ contient au moins 1 caractère spécial (e.g. ? #!@&\$)

Mot de passe

Répéter mot de passe

SAUVEGARDER

Figure 27 Configuration du compte

7.7.3.1 Vérification du numéro de téléphone portable

1. Un code de vérification est envoyé au numéro de téléphone mobile saisi.
2. Un écran de vérification apparaîtra où l'utilisateur doit saisir le code (voir Figure 28).
3. L'utilisateur a les possibilités suivantes :

- Renvoyer le code (avec un intervalle de 30 secondes pour éviter le spam).
 - Revenir à l'écran de configuration pour modifier le numéro de téléphone.
4. Une fois que l'utilisateur saisit un code de vérification valide, tous les détails sont enregistrés et le compte est alors configuré.

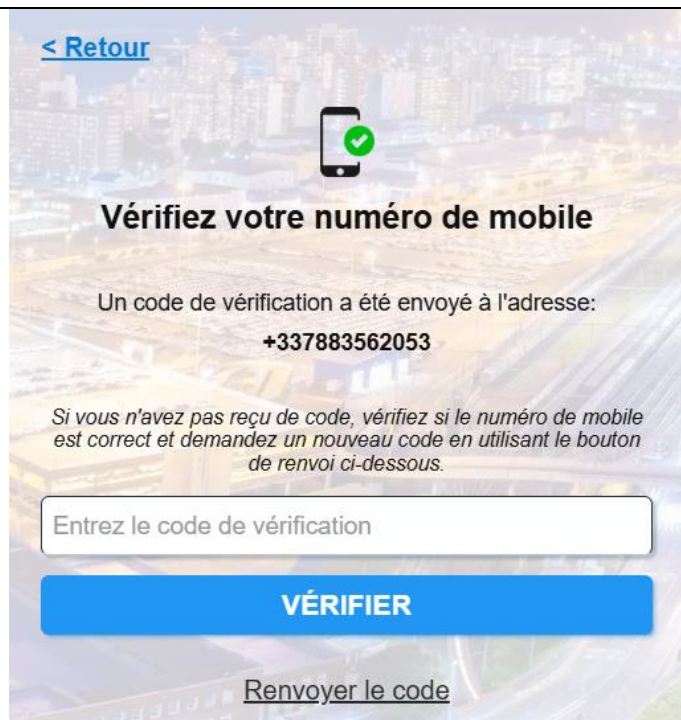


Figure 28 Vérification du numéro de téléphone mobile

7.7.3.2 Saisir le code PIN

1. Saisissez un nouveau code PIN en suivant les « Règles du code PIN ». (voir Figure 29).
2. Confirmez le nouveau code PIN en le saisissant à nouveau.

Figure 29 Saisissez le code PIN



NOTE

Vous pouvez mettre à jour votre nom d'utilisateur, mot de passe, code PIN, numéro de téléphone et votre adresse e-mail dans « Mon profil ».

7.8 Gérer les utilisateurs

7.8.1 Modifier le nom d'utilisateur

1. Seuls les administrateurs de l'entreprise peuvent modifier le nom d'utilisateur d'un utilisateur.
2. Pour modifier le nom d'utilisateur, l'administrateur clique sur le bouton « Modifier le nom d'utilisateur » sur la page de profil de l'utilisateur cible (voir Figure 30).
3. L'utilisateur sera informé du changement par courrier électronique (voir Figure 30).

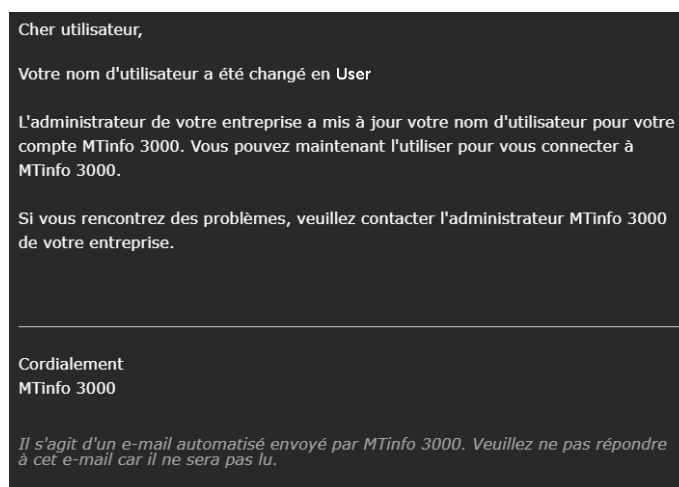


Changer le nom d'utilisateur

Un courriel sera envoyé pour aviser l'utilisateur du changement à l'adresse:

SAUVEGARDER

Figure 30 Modifier le nom d'utilisateur



Cher utilisateur,

Votre nom d'utilisateur a été changé en User

L'administrateur de votre entreprise a mis à jour votre nom d'utilisateur pour votre compte MTInfo 3000. Vous pouvez maintenant l'utiliser pour vous connecter à MTInfo 3000.

Si vous rencontrez des problèmes, veuillez contacter l'administrateur MTInfo 3000 de votre entreprise.

Cordialement
MTInfo 3000

Il s'agit d'un e-mail automatisé envoyé par MTInfo 3000. Veuillez ne pas répondre à cet e-mail car il ne sera pas lu.

Figure 31 Modification du nom d'utilisateur par e-mail

7.8.2 Ajouter un utilisateur existant à une nouvelle entreprise

Si l'adresse e-mail existe, mais que l'utilisateur ne fait pas partie de l'entreprise, il reçoit un e-mail l'informant de son ajout à l'entreprise et des rôles qui lui sont attribués (voir Figure 32).



Figure 32 Notification à l'utilisateur existant de l'ajout d'une nouvelle société

7.8.3 Donner un nouveau rôle à l'utilisateur existant

Si l'adresse e-mail existe et que l'utilisateur fait déjà partie de l'entreprise, il reçoit un e-mail l'informant des nouveaux rôles qui lui sont attribués (Figure 33).

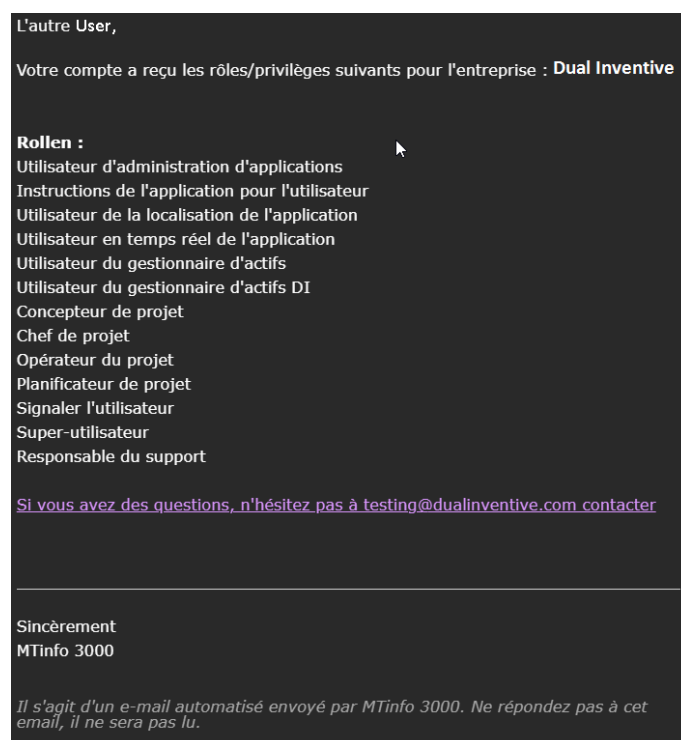


Figure 33 Notification à l'utilisateur existant sur les nouveaux rôles

7.8.4 Supprimer l'utilisateur

Lorsqu'un employé travaille dans un endroit différent, vous devez supprimer l'utilisateur du projet. Vous ne pouvez supprimer un utilisateur que si celui-ci ne fait pas partie d'un projet en cours d'utilisation.

Pour supprimer un utilisateur, vous pouvez cliquer sur l'icône Supprimer  sur la liste des utilisateurs de cette entreprise (voir Figure 34). Si la suppression est réussie, cet utilisateur reçoit une notification par e-mail.

Figure 34 Supprimer l'utilisateur

Cher User 1,

Vous avez été radié de l'entité **Company A**. Cela signifie que vous n'avez plus accès à cette entité dans MTinfo 3000.

En cas de questions ou d'interrogations concernant cette suppression, veuillez contacter support@dualinventive.co.uk

Cordialement,
MTinfo 3000

Ceci est un e-mail automatique envoyé par MTinfo 3000. Ne répondez pas à cet e-mail car votre réponse ne sera pas lue.

Figure 35 Supprimer la notification par e-mail de l'utilisateur

Si l'utilisateur est dans un projet actif et que vous souhaitez mettre à jour la date de « début de connexion », le système affiche cet avertissement : « Ceci est une information stratégique. Vous ne pouvez pas la modifier tant que l'utilisateur n'est pas affecté à un projet actif. »

7.8.5 Restaurer l'utilisateur

Pour restaurer un utilisateur, cliquez sur l'icône  dans la liste des utilisateurs de l'entreprise. L'utilisateur recevra une notification par courrier électronique.

Une fois restauré, il aura de nouveau accès à l'entité.

User 1
Dual Inventive
☰

Chercher des utilisateurs

Accueil > Utilisateurs v5.90.0-rc.8 @

Filtre

Nom

Status
☒ Désactivé **139**
☐ Actif **146**

Entité
☒ Dual Inventive **101**
☐ Company A **24**
☐ Company B **0**
☐ Roles test company **1**
☐ CompanySLR **0**
☐ Boom BV **3**

+

Adresse e-mail ▲▼	Prénom ▲▼	Nom de famille ▲▼	Entité ▲▼	Actions
09e0bcc-92e3-4b10-87a5-7772c8673754@mailslurp...	-	-	Dual Inventive	
519bb43d-3277-4618-bf11-f71dfd2822b8@mailslurp....	-	-	Dual Inventive	
8bf1bc48-2403-48a1-937c-b522e761cc04@mailslurp....	-	-	Dual Inventive	
a5c1e876-e003-45f8-bc51-48906ae9121a@mailslurp....	-	-	Dual Inventive	
ac831cb5-ae9a-4a82-bc1d-814fb6f3f5e6@mailslurp.b...	-	-	Dual Inventive	

«

1

2

3

4

5

6

7

»

1 - 5 de 139 5

Figure 36 Restaurer l'utilisateur

7.9 Création et gestion des profils de droits utilisateur

Les droits utilisateur dans MTinfo 3000 permettent de gérer ce qu'un utilisateur est autorisé à voir et à faire dans l'application, et ce qui ne l'est pas. Chaque droit correspond à une ou plusieurs caractéristiques/fonctionnalités du système.

Les profils sont des ensembles de droits utilisateur pouvant être attribués à un utilisateur. L'intérêt de cette fonctionnalité est qu'au lieu d'avoir à sélectionner plusieurs utilisateurs par droit, ils peuvent se voir attribuer un profil couvrant tous ces droits.

Pour créer un nouveau profil, accédez à l'entité pour laquelle vous souhaitez d'abord créer un profil.

1. Appuyez sur le bouton profils
2. Un aperçu des profils existants s'affiche. Appuyez sur le bouton suivant pour créer un nouveau profil



Figure 37 Consulter les profils

3. Donnez un nom au profil et sélectionnez les droits appropriés. Les noms des droits sont explicites et indiquent à quelle prestation ou fonctionnalité ils donnent accès dans MTinfo 3000. Plusieurs droits peuvent être sélectionnés pour un profil.

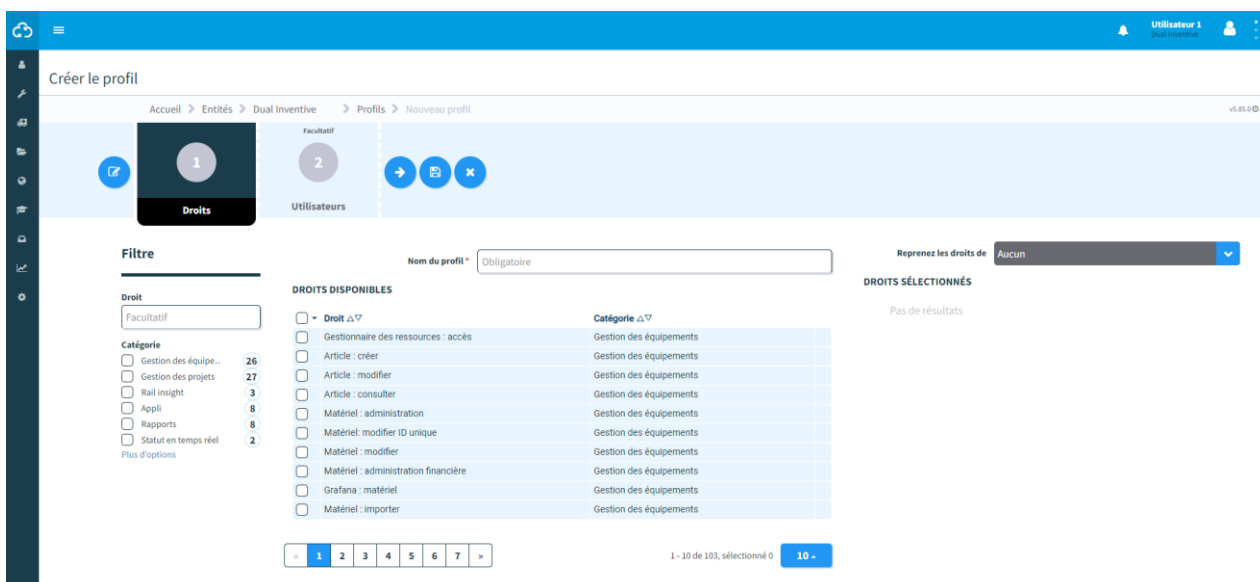


Figure 38 Création d'un profil - étape 1

Si nécessaire, vous pouvez copier les droits d'un profil existant à l'aide du menu déroulant à droite.

4. Après avoir créé le profil, vous pouvez immédiatement ajouter un ou plusieurs utilisateurs à ce profil. Cette étape est facultative.
5. Une fois toutes ces étapes terminées, appuyez sur le bouton Enregistrer pour enregistrer le profil.

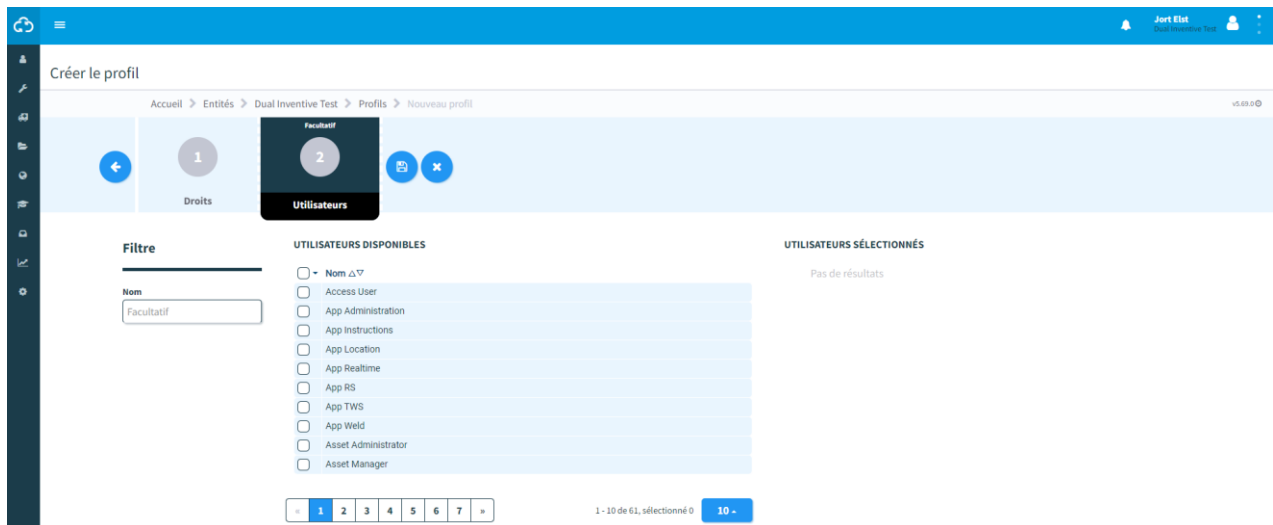


Figure 39 Création d'un profil - étape 2

7.10 Recherche et consultation des projets.

À partir de la page Rechercher un projet, recherchez des projets existants :



Allez au tableau de bord (Figure 10) et cliquez sur Projets.

La page Rechercher un projet s'affiche avec un aperçu des projets existants :

Nom du projet	Réf.	Entité	Type	État	Date d'exécution	Définition des prestations	Programmation	Actions
62 Test Project		Demo USA	RC	Non autorisé (Prêt pour autorisation)	10-12-19	●●●●	●●●●	-
61 Test Project		Demo USA	RC	Non autorisé (Prêt pour autorisation)	10-12-19	●●●●	●●●●	-
RTC RC (Not released)		Roles test company	RC	Non autorisé (Prêt pour autorisation)	30-12-19	●●●●	●●●●	-
RTC Regular (Released)		Roles test company	Régulier	Non autorisé (Prêt pour autorisation)	03-01-20	●●●●	●●●●	-
RTC Regular (Not released)		Roles test company	Régulier	Non autorisé (Prêt pour autorisation)	30-12-19	●●●●	●●●●	-
removed device project		Roles test company	RC	Non autorisé	30-12-19	●●●●	●●●●	-
setup only project		Roles test company	RC	Non autorisé	30-12-19	●●●●	●●●●	-
duplicate setup only project		Roles test company	RC	Non autorisé	30-12-19	●●●●	●●●●	-
test US	WDR 123456	Stratikon testbedingf	Régulier	Non autorisé (Prêt pour autorisation)	06-05-20	●●●●	●●●●	-
test US 1	WDR 123456	Stratikon testbedingf	Régulier	Autorisé	19-05-20	●●●●	●●●●	-

Figure 40 Liste de projets

À partir de cette page, recherchez, filtrez et triez les projets. La zone de filtre est disponible sur le côté gauche. Entrez un nom et/ou une référence de projet, partiellement ou en entier. Pour une recherche efficace utilisez les filtres (type de projet, prêt pour autorisation, état, etc.).



Utilisez les flèches pour trier les projets par ordre alphabétique (az ou za).



REMARQUE

La recherche, le filtrage et le tri sont disponibles pour de nombreux aperçus, tels que les utilisateurs, les rapports, etc.

Pour afficher un projet individuel, cliquez sur la ligne correspondante. La page Afficher le projet s'affiche :

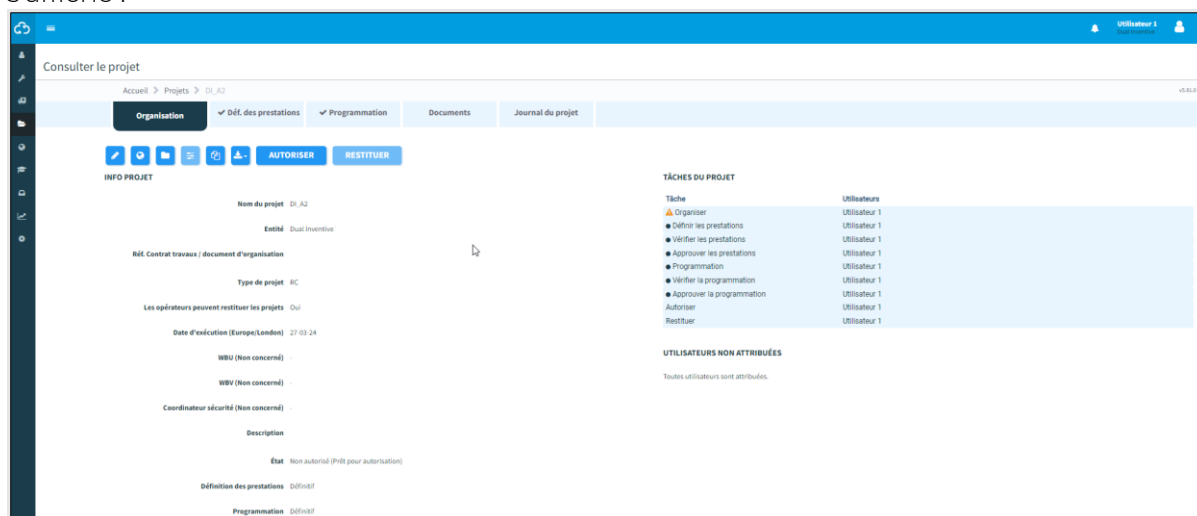


Figure 41 Afficher le projet

Depuis l'onglet Organisation, vous avez accès à plusieurs fonctions pour le projet sélectionné :

	Modifier un projet.
	Consultation de l'état en temps réel.
	Clôturer un projet
	Commutation des prestations (inactive).
	Dupliquer un projet
	Télécharger un rapport ou un document.
RELEASE	Autoriser un projet (inactif).
RETURN	Restituer un projet (inactif).

Un bouton inactif apparaît en bleu clair. Les boutons inactifs s'activent (deviennent bleus) après avoir effectué les actions appropriées dans MTinfo 3000.

Vous pouvez également afficher :

- les détails du projet : nom du projet, entité, type de projet, date de début, responsable du site, responsable de la programmation de projet, etc. (faites défiler vers le bas pour en voir plus),
- l'état des tâches du projet.



Cliquez sur l'icône pour revenir au tableau de bord.



REMARQUE

Il existe différentes façons d'accéder à plusieurs fonctions dans MTinfo 3000, par exemple depuis le tableau de bord ou la page Consulter le projet. Ce manuel ne traite pas toutes ces différentes manières. Vous les apprendrez en utilisant et en trouvant votre propre chemin dans MTinfo 3000.

7.11 Nouveaux projets

Cette section explique comment créer des projets MTinfo 3000. Un projet vous permet d'organiser, de concevoir, de programmer et de contrôler facilement des prestations.

7.11.1 Organiser les projets

Vous devez créer un nouveau projet avant de pouvoir l'organiser.



1. Allez au tableau de bord (Figure 10).



2. Cliquez sur Projets pour accéder à la page Rechercher des projets.



3. Créez un nouveau projet.



4. Démarrez l'organisation.

La page Organiser le projet s'affiche. Suivez les étapes 1 à 3 pour organiser un nouveau projet.

7.11.1.1 Étape 1 - Informations sur le projet

Ajoutez les informations requises à l'étape 1 de l'organisation du projet.

The screenshot displays the 'Organiser le projet' web application. The top navigation bar includes a home icon, a menu icon, and a user profile icon. The main content area is titled 'Organiser le projet' and features a breadcrumb trail: 'Accueil > Projets > Organisation du projet'. Below the title, there are three numbered steps: 1. Info projet (highlighted), 2. Organismes, and 3. Tâches. The 'Info projet' step contains several form fields: 'Nom du projet' (text input), 'Entité' (text input with 'Tryout environnement PO' as a placeholder), 'Réf. Contrat travaux / document d'organisation' (text input), 'Type de projet' (radio buttons for 'RC', 'TWS', and 'Régulier'), 'Les opérateurs peuvent restituer les projets' (radio buttons for 'Oui' and 'Non'), 'Date d'exécution (Europe/London)' (text input with a calendar icon), 'WBU (Non concerné)' (text input), 'WBU (Non concerné)' (text input), and 'Coordinateur sécurité (Non concerné)' (text input). There are also two optional text areas: 'Description' and 'Remarque journal projets'. The interface is clean and modern, with a blue and white color scheme.

Figure 42 Organiser un projet - informations sur le projet

1. Saisissez un Nom de projet.
2. Facultatif : ajoutez une référence.
3. Sélectionnez **RC** comme Type de projet.
4. Sélectionnez Oui/Non si « Les opérateurs peuvent restituer des projets ».
5. Renseignez la date de début (cette date est simplement utilisée comme indication de début prévu du projet mais n'a en fait aucune importance).
6. Facultatif : ajoutez un Responsable de site.
7. Facultatif : ajoutez un Responsable de la programmation du projet.
8. Facultatif : ajoutez un coordinateur de sécurité.
9. Facultatif : ajoutez une description.
10. Facultatif : ajoutez une remarque de journal de projet.
- ➔ 11. Passez à l'étape 2.

7.11.1.2 Étape 2 - Utilisateurs

Sélectionnez les utilisateurs (responsable de la programmation) du projet à l'étape 2 de l'organisation.

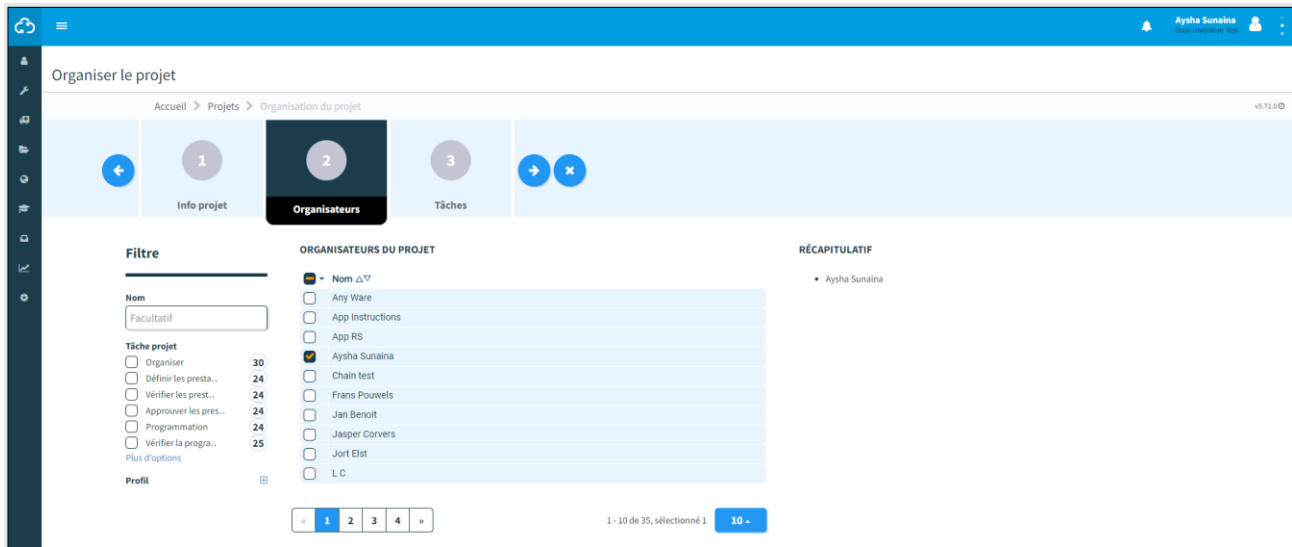


Figure 43 Organiser le projet - utilisateurs

1. Sélectionnez les utilisateurs du projet.



2. Passez à l'étape 3.

7.11.1.3 Étape 3 - Tâches

Associez les utilisateurs et les tâches du projet à l'étape 3 de l'organisation du projet.



AVERTISSEMENT

N'affectez jamais un seul utilisateur de projet à toutes les tâches. La vérification et l'approbation doivent être indépendantes de la définition des prestations et de la programmation du projet. MTinfo 3000 recommande d'affecter au moins deux utilisateurs à l'étape d'organisation.

Nom	Organiser	Définir les prestations	Vérifier les prestations	Approuver les prestations	Programmation	Vérifier la programmation	Approuver la programmation	Autoriser	Restituer
Aysha Sunaina	☒	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒

Figure 44 Organiser le projet - tâches

1. Affectez les utilisateurs du projet à leurs tâches.
2. Si nécessaire : modifiez les données saisies aux étapes précédentes avant d'enregistrer l'organisation du projet.
3. Enregistrez l'organisation du projet.
4. Si nécessaire, vous pouvez à tout moment annuler l'organisation du projet. Les données saisies ne seront pas enregistrées.



REMARQUE

Il est recommandé d'affecter un minimum de deux personnes à l'« autorisation » et à la « restitution » afin de ne pas dépendre d'une seule personne pour ces tâches.

7.11.2 Concevoir les projets

La conception des projets est utilisée pour créer des prestations et leur attribuer le matériel.

1. Allez à la page Consulter le projet (Figure 40),
2. Cliquez sur l'onglet Conception pour accéder aux étapes de conception du projet.
- ▶ 3. Commencez la conception.

La page Concevoir le projet (Figure 40) s'affiche. Suivez les étapes 1 à 4 pour concevoir le projet.

7.11.2.1 Étape 1 - matériel

Sélectionnez le matériel à commuter sur le projet à l'étape 1 de la conception du projet. Seul le matériel commutable est affiché.



AVERTISSEMENT

Assurez-vous que le matériel du projet est situé au bon emplacement sur la voie. Cette vérification ne doit pas être effectuée par GPS mais par une vérification en réel sur la voie.

Figure 45 Concevoir le projet - matériel

1. Sélectionnez le matériel à commuter. Le matériel sélectionné s'affiche sur le côté droit de l'écran : Sous forme de liste ou sur une carte.
- ➡ 2. Passez à l'étape 2.



REMARQUE



Si la position du matériel doit être modifiée ultérieurement, contactez la personne disposant des droits de *Conception* du projet et modifier la conception en respectant le processus.



REMARQUE



Assurez-vous que les connexions avec le matériel devant être utilisé sont présentes avant et pendant la conception. Un projet ne peut être autorisé si les connexions ne sont pas présentes.

7.11.2.2 Étape 2 - prestations

Créez des prestations à l'étape 2 de la conception du projet.

The screenshot shows the 'Concevoir le projet' (Design the project) interface. At the top, there's a navigation bar with the user 'Aysha Sunaina' and a version indicator 'v5.72.0'. Below this, a breadcrumb trail reads 'Accueil > Projets > Dual Inventive Test2 > Définition des prestations du projet Éditer'. A progress bar below the breadcrumb shows four steps: 'Matériel' (1), 'Prestations' (2, currently active), 'Attribution' (3), and 'Message' (4, marked as 'Facultatif'). Below the progress bar, the 'CRÉER DES PRESTATIONS' section contains two input fields: 'Nom de la prestation' with the value 'Obligatoire' and 'Remarques' with the value 'Facultatif'. There are also navigation buttons (back, forward, cancel) and a plus icon for adding more items.

Figure 46 Concevoir le projet - prestations

1. Créez une ou plusieurs prestations.
2. Saisissez un nom pour chaque prestation. Le nom doit être unique dans le projet.
3. Facultatif : ajoutez une description.
4. Passez à l'étape 3.

7.11.2.3 Étape 3 - Organisation

À l'étape 3 de la conception du projet, associez le matériel sélectionné (étape 1) et les prestations (étape 2).



REMARQUE

Il n'est pas possible au sein d'un projet d'ajouter le même matériel à deux prestations.

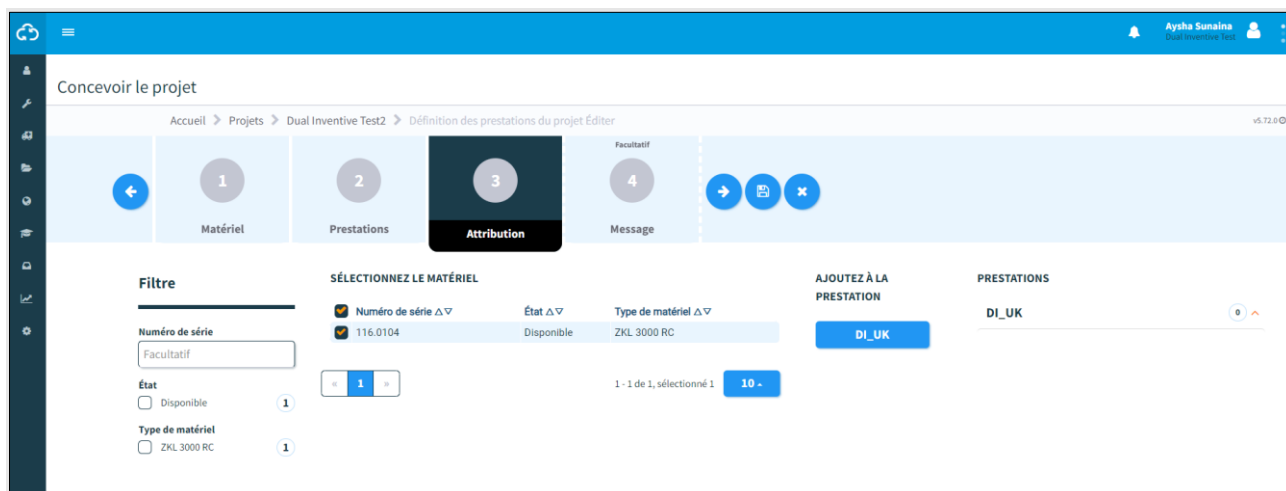


Figure 47 Concevoir le projet - Organisation

1. Sélectionnez un ou plusieurs appareils.
2. Cliquez sur le bouton portant le nom de la prestation pour ajouter le matériel sélectionné à celle-ci. Consultez un aperçu du matériel et des prestations associées.
-  3. Si nécessaire, vous pouvez à tout moment supprimer un matériel de la prestation associée.
-  4. Passez à l'étape 4.

7.11.2.4 Étape 4 - Message

Des messages peuvent être ajoutés à l'étape 4, facultative, de la conception du projet. Ils seront affichés lorsqu'un utilisateur ouvre des prestations dans l'application.

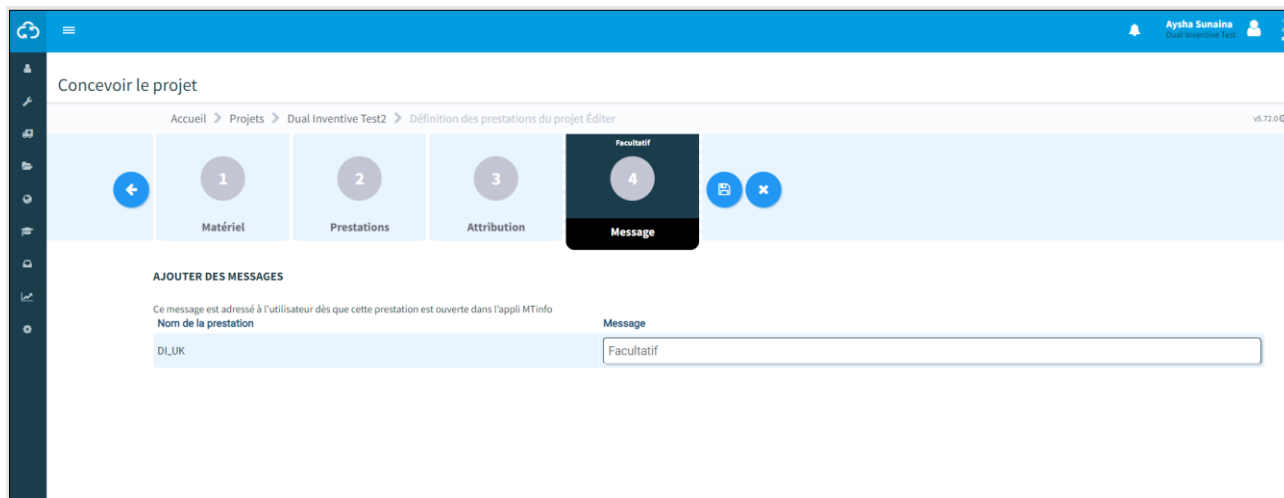


Figure 48 Concevoir le projet - message

1. Facultatif : ajoutez un message à chaque nom de prestation.

La dernière étape consiste à enregistrer la conception du projet (voir 7.11.2.5).

7.11.2.5 Étape 5 - Enregistrer la conception du projet

Enregistrez la conception du projet avant de commencer la vérification et la validation. Ou vérifier et valider directement la conception du projet (voir 7.11.4).



REMARQUE

Pour réduire les risques, la plateforme MTinfo 3000 utilise le principe des six yeux. Il est fortement recommandé qu'un deuxième utilisateur autorisé vérifie la conception et qu'un troisième utilisateur autorisé la valide.



REMARQUE

Si vous êtes autorisé, vous pouvez directement vérifier et valider la conception. En raison de l'application du principe des six yeux, Dual Inventive ne recommande pas cette étape en exploitation.



1. Cliquez sur l'icône.

Cet écran s'affiche :

Enregistrer la définition des prestations

Selon les tâches qui vous sont attribuées dans ce projet, vous pouvez aussi effectuer immédiatement les actions suivantes:

Actions possibles ☒ Enregistrer

+ ☐ Envoyer pour vérification

+ ☐ Vérifier

+ ☐ Approuver

Remarque journal projets Facultatif

État actuel Non créé

Le nouvel état est

ENREGISTRER **FERMER**

Figure 49 Enregistrer la définition des prestations

2. Cochez la case Envoyer pour vérification. Les utilisateurs du projet autorisés seront affectés à la tâche Vérifier le projet dans Mes tâches et rapports.
3. Cochez la case Vérifier si vous souhaitez vérifier directement la conception du projet.
4. Cochez la case Valider si vous souhaitez valider directement la conception du projet.
5. Facultatif : ajoutez une remarque de journal de projet. Elle sera affichée dans le journal du projet (voir 10.4).
6. Si nécessaire : modifiez les données saisies précédemment avant d'enregistrer la conception finale. Cliquez sur l'une des étapes précédentes et modifiez les données en conséquence.
7. Enregistrer la conception du projet.



7.11.3 Programmer les projets

La Programmation de projets est utilisée pour affecter les utilisateurs du projet aux prestations qu'ils sont autorisés à faire commuter.

Le planificateur MTinfo 3000 doit connaître la législation nationale avant de créer un plan de sécurité. (SRAC MTI 4)

1. Allez à la page Consulter le projet (Figure 40).
2. Cliquez sur l'onglet Programmation pour accéder aux étapes de programmation du projet.
3. Commencez la programmation du projet.

La page Programmer un projet (Figure 49) s'affiche. Suivez les étapes 1 à 6 pour programmer le projet.

7.11.3.1 Étape 1 - Utilisateurs

À l'étape 1 de la programmation du projet, sélectionnez les utilisateurs.

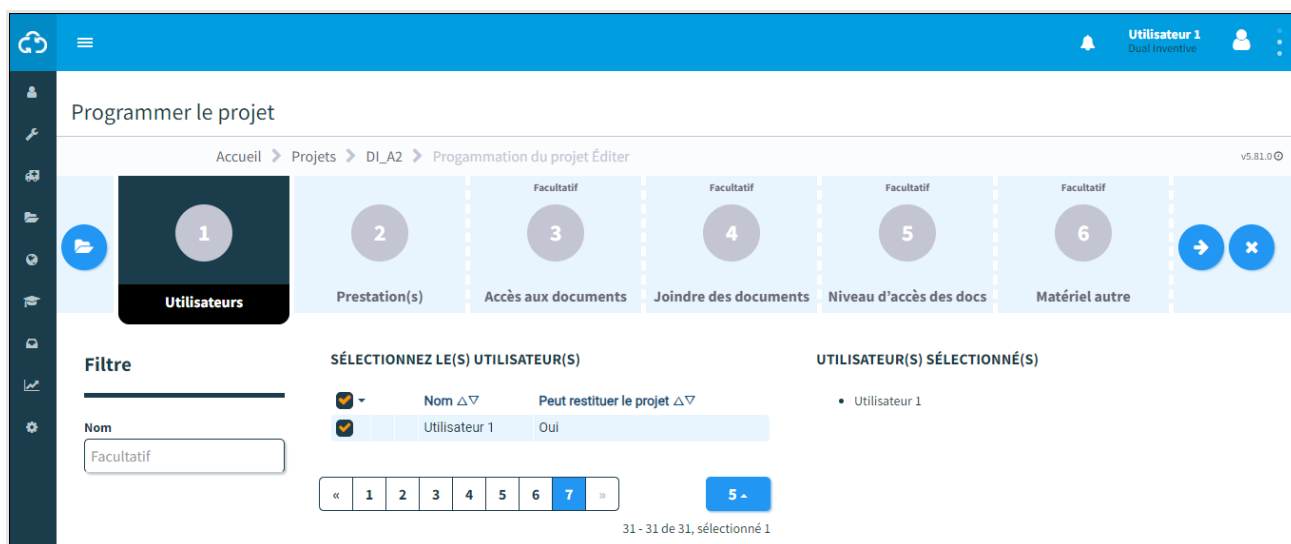


Figure 50 Programmer le projet - utilisateurs

1. Sélectionnez les utilisateurs Switch qui sont autorisés à basculer les prestations et à restituer des projets via l'application Mobile.



2. Passez à l'étape 2.



REMARQUE



Cette icône affiche les utilisateurs sans accès à l'application ni droits de consultation du projet dans MTinfo 3000. Les utilisateurs sans droits de commutation ne sont pas affichés dans cette première étape.



REMARQUE



Si un utilisateur prévu est malade ou absent, contactez la personne disposant des droits de programmation du projet et modifiez la programmation en respectant le processus.

Il est conseillé de prévoir une sauvegarde.

7.11.3.2 Étape 2 - prestations

À l'étape 2 de la programmation du projet, affectez les utilisateurs sélectionnés (étape 1) aux prestations qu'ils sont autorisés à commuter. La période pendant laquelle les utilisateurs peuvent commuter la prestation peut être déterminée à cette étape.

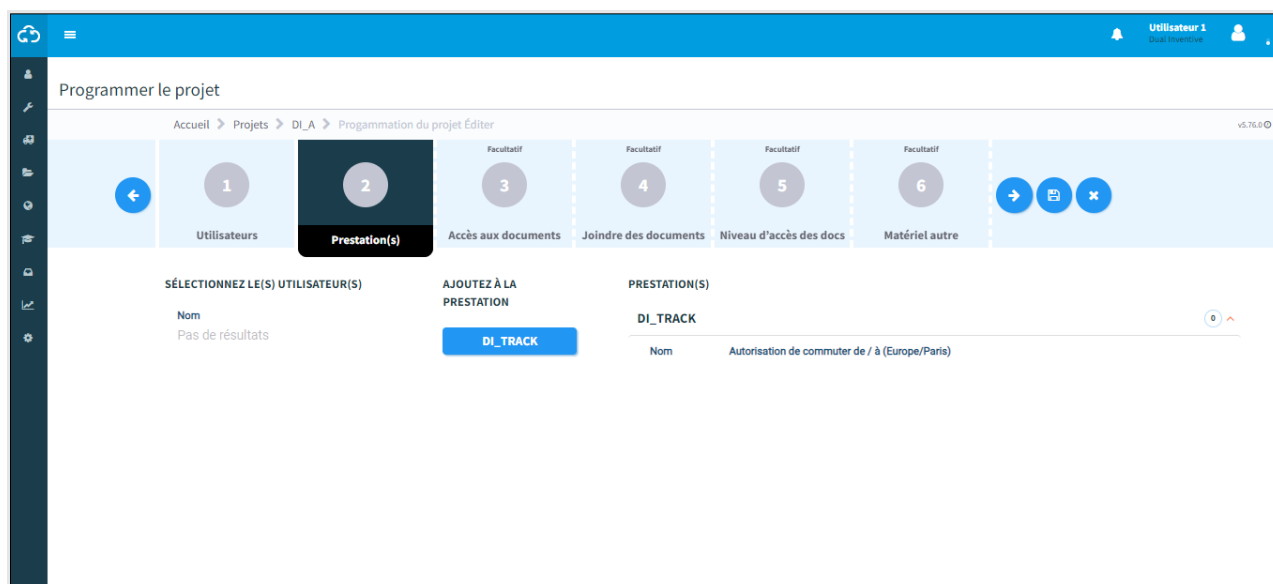


Figure 51 Programmer le projet - prestations

1. Sélectionnez un ou plusieurs utilisateurs.
2. Ajoutez des utilisateurs à la prestation en cliquant sur le ou les boutons correspondant aux noms de la ou des prestations. La période de commutation s'affiche à gauche.
-  3. Si nécessaire, vous pouvez à tout moment supprimer un utilisateur d'une prestation.
4. Facultatif : renseignez la période (de/à). Les utilisateurs ne peuvent commuter la prestation que durant cette période. Si les champs sont laissés vides, les utilisateurs ne sont pas limités, dans ce cas les prestations peuvent être commutées par le ou les utilisateurs affectés jusqu'à ce que le projet soit restitué.
-  5. Passez à l'étape 3.

L'opérateur ne peut accéder à la voie que conformément aux consignes de sécurité nationales et de l'entreprise. (SRAC MTI 5)

7.11.3.3 Étape 3 - Accès aux documents

À l'étape 3 de la programmation du projet, les utilisateurs sont automatiquement sélectionnés. Cette étape est utilisée pour sélectionner les utilisateurs non responsable de la commutation ayant besoin d'accéder à la documentation. L'onglet Accès aux documents contient toutes les consignes pertinentes pour le projet.



REMARQUE

Si des utilisateurs sont affectés à des prestations au cours d'une période de commutation, ils ne peuvent pas être désélectionnés.

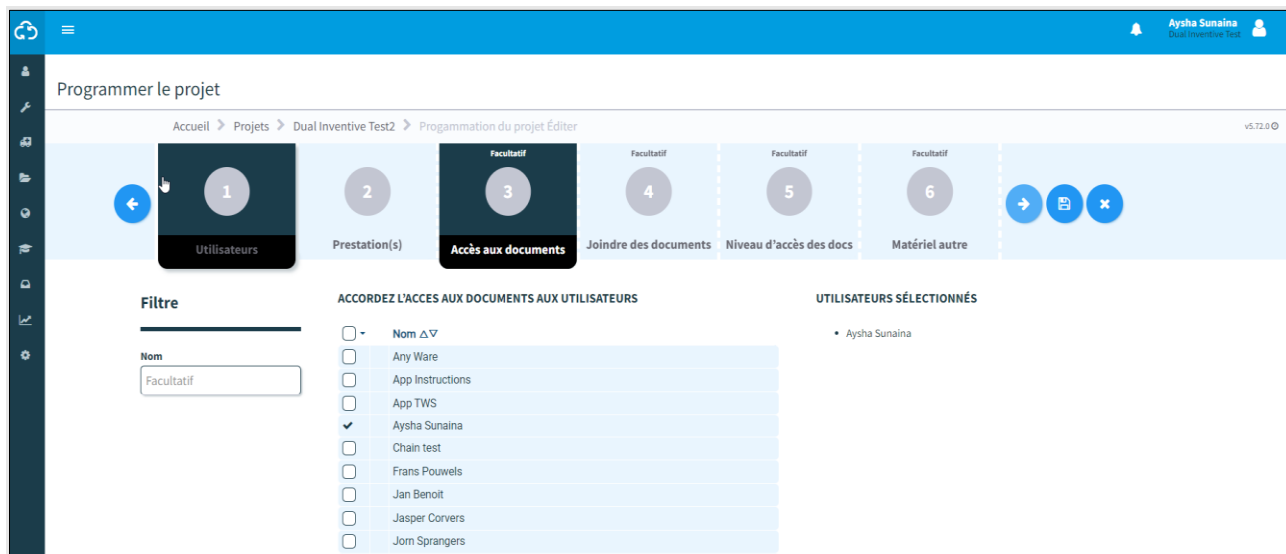


Figure 52 Programmer le projet - accès aux documents

1. Sélectionnez les utilisateurs ayant besoin d'accéder à l'onglet Accès aux documents.



2. Passez à l'étape 4.

7.11.3.4 Étape 4 - Documents

À l'étape 4, facultative, de la programmation du projet, téléchargez les documents que les utilisateurs peuvent consulter via l'onglet Accès aux documents.

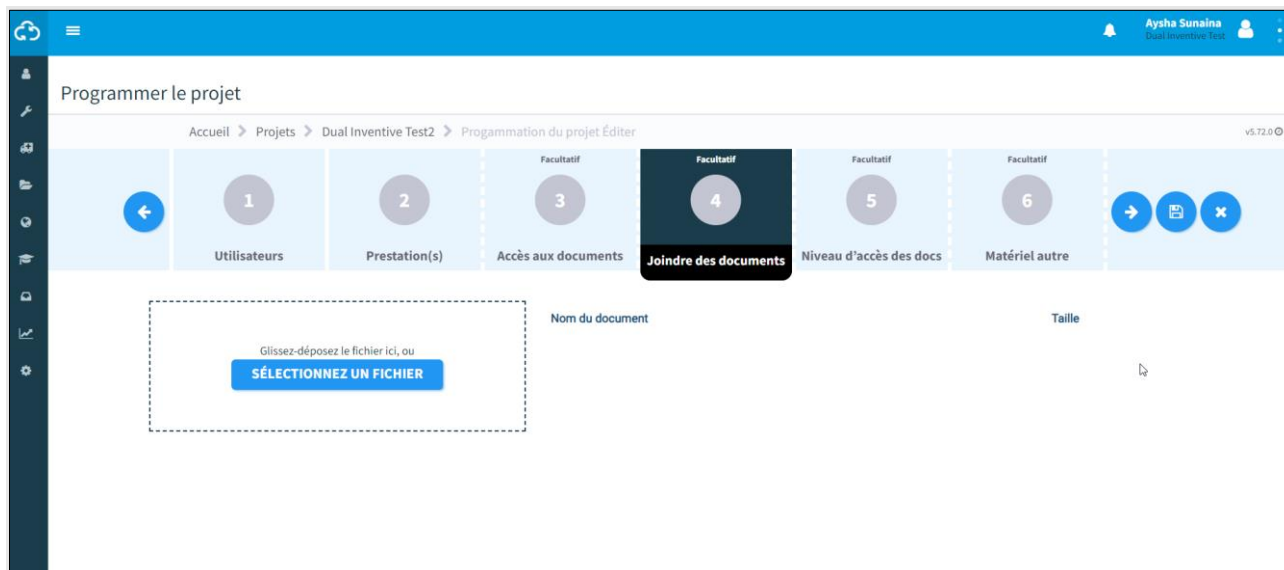


Figure 53 Programmer le projet - documents

1. Téléchargez un ou plusieurs documents en les déposant dans l'encadré indiqué ou sélectionnez les fichiers (max. 8 Mo) manuellement. Les noms des fichiers s'affichent après leur téléchargement.
2. Si nécessaire : modifiez le nom des documents.
-  3. Si nécessaire : supprimez des fichiers.
-  4. Passez à l'étape 5.

7.11.3.5 Étape 5 - Niveaux d'accès

L'étape 5, facultative, de la programmation du projet permet :

- de définir le niveau d'autorisation des utilisateurs,
- de définir les niveaux d'autorisation d'accès aux documents,
- d'ajouter des utilisateurs à la liste de diffusion des documents.

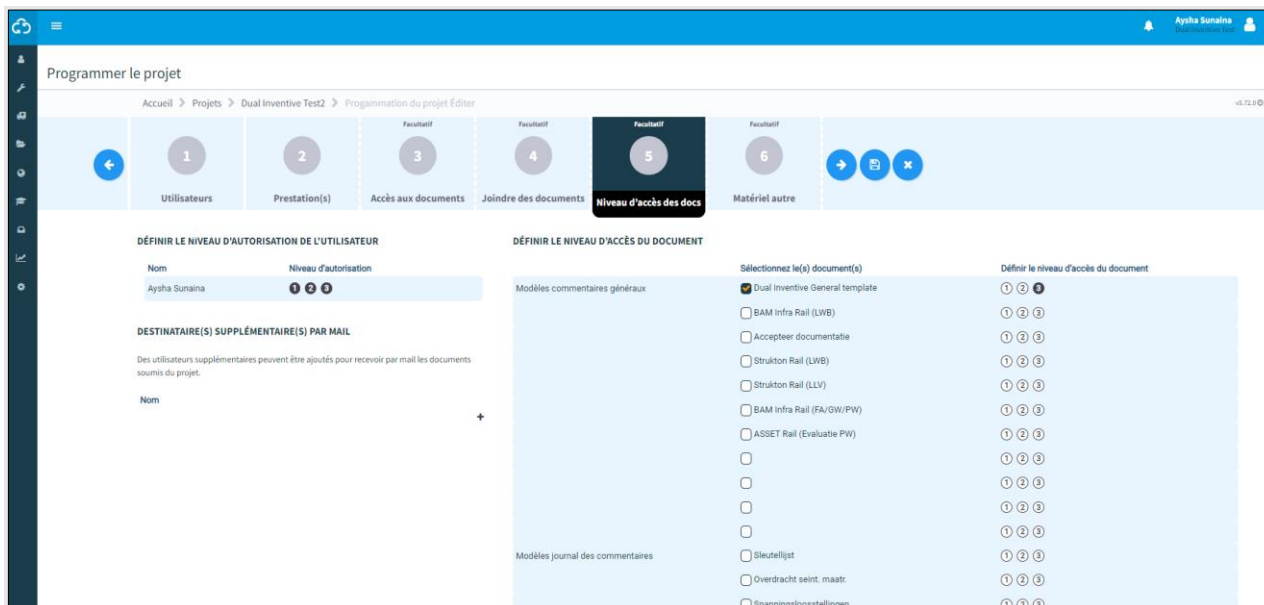


Figure 54 Programmer le projet - niveaux d'accès

Les chiffres affichés en noir déterminent les niveaux d'autorisation :

- ① ② ③ Seuls les utilisateurs associés au niveau 1 ont accès aux documents.
- ① ② ③ Seuls les utilisateurs associés aux niveaux 1 et 2 ont accès aux documents.
- ① ② ③ Tous les utilisateurs ont accès aux documents.

1. Définissez le niveau d'autorisation des utilisateurs en cliquant sur le niveau.
2. Définissez le niveau d'autorisation d'accès aux documents en cliquant sur le niveau.
3. Facultatif : ajoutez des utilisateurs à la liste de diffusion des documents.
- ➔ 4. Passez à l'étape 6.

7.11.3.6 Étape 6 - Matériel



REMARQUE

Cette étape 6, facultative, de la programmation du projet est actuellement en cours de suppression. Vous pouvez sauter cette étape.

The screenshot shows the 'Programmer le projet' (Program the project) interface. At the top, there's a navigation bar with the title 'Programmer le projet' and a breadcrumb trail: 'Accueil > Projets > Dual Inventive Test2 > Programmation du projet Éditer'. Below this is a progress bar with six steps: 1. Utilisateurs, 2. Prestation(s), 3. Accès aux documents, 4. Joindre des documents, 5. Niveau d'accès des docs, and 6. Matériel autre (highlighted in dark blue). To the right of the progress bar are icons for a document and a close button.

Below the progress bar, there's a 'Filtre' (Filter) section on the left with the following options:

- ID code:** A dropdown menu set to 'Facultatif'.
- État:** Radio buttons for 'Disponible' (selected) and 'En maintenance'.
- Type de matériel:** A dropdown menu with options: 'CRTM 3000 - Porte d'accès', 'CRTM 3000 - Capteur de température', and 'Facultatif'.
- Remarque:** A text input field.

To the right of the filters is a table titled 'MATÉRIEL' with the following columns: 'ID code', 'État', 'Type de matériel', and 'Remarque'. The table contains 10 rows of data, all with 'Disponible' in the 'État' column and 'CRTM 3000 - Capteur de température' in the 'Type de matériel' column. The first row has '737.0224' in the 'ID code' column, and the last row has 'CRTMSIM0025'.

Below the table, there's a pagination bar showing 'Affiche de 1 à 10 sur 2006 lignes' and '10 lignes par page'. The pagination controls show '1', '2', '3', '4', '5', and '201'.

On the right side of the interface, there are two buttons: 'Liste' (selected) and 'Carte'. Below these buttons is a section titled 'MATÉRIEL(S) SÉLECTIONNÉ(S)' which is currently empty.

Figure 55 Programmer le projet - matériel

La dernière étape consiste à enregistrer la programmation du projet.

7.11.3.7 Étape 7 - Enregistrer la programmation du projet

Enregistrez la programmation du projet et envoyez-la pour vérification ou validation. Ou vérifier et valider directement la programmation du projet (voir 7.11.4).



REMARQUE

Pour réduire les risques, la plateforme MTinfo 3000 utilise le principe des six yeux. Il est fortement recommandé qu'un deuxième utilisateur autorisé vérifie la programmation et qu'un troisième utilisateur autorisé la valide.



REMARQUE

Si vous êtes autorisé, vous pouvez directement vérifier et valider la programmation. En raison de l'application du principe des six yeux, Dual Inventive ne recommande pas cette étape en exploitation.



1. Enregistrer.

Cet écran s'affiche :

Figure 56 Enregistrer la programmation

L'enregistrement de la programmation du projet fonctionne comme l'enregistrement de la conception du projet (voir 7.11.2.5).

7.11.4 Vérification et validation

Pour utiliser le principe des six-yeux dans MTinfo 3000, trois personnes au moins doivent vérifier la conception ET la programmation des projets avant de les autoriser. Lorsqu'un projet est prêt à être vérifié ou validé, Mes tâches et rapports affiche les actions correspondantes à effectuer.



1. Allez au tableau de bord et à Mes tâches et rapports (sur la droite, voir Figure 10) qui affiche un aperçu des tâches affectées dans MTinfo 3000.
2. Cliquez sur la tâche Vérifier ou Valider.

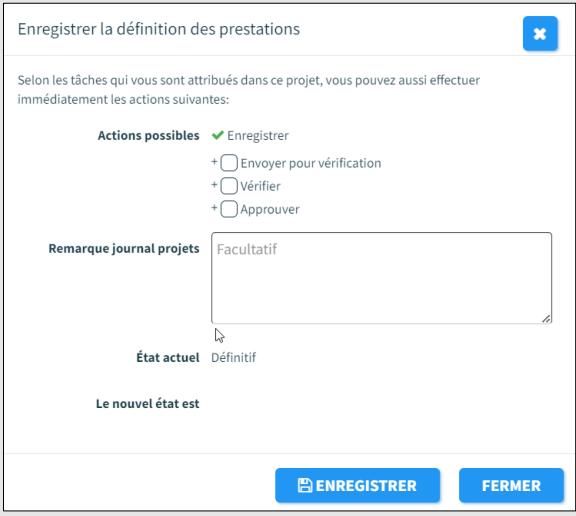
La page Consulter le projet s'affiche : Selon la tâche, l'onglet Conception ou Programmation est sélectionné :

Figure 57 Consulter le projet - vérifier et valider



3. Cliquez sur l'icône.

Selon la tâche, l'écran Contrôler la conception ou Vérifier la programmation s'affiche :



The screenshot shows a web form titled "Enregistrer la définition des prestations" with a close button (X) in the top right corner. Below the title, a message states: "Selon les tâches qui vous sont attribués dans ce projet, vous pouvez aussi effectuer immédiatement les actions suivantes:". Under the heading "Actions possibles", there is a checked checkbox for "Enregistrer" and three unchecked checkboxes for "Envoyer pour vérification", "Vérifier", and "Approuver". Below this, the "Remarque journal projets" section contains a text area with the word "Facultatif" and a mouse cursor icon. At the bottom of this section, it says "État actuel Définitif" and "Le nouvel état est". The form has two blue buttons at the bottom right: "ENREGISTRER" and "FERMER".

Figure 58 Contrôler la définition des prestations

4. Facultatif : renseignez un motif dans le champ Remarque du journal de projet.
5. Cliquez pour approuver ou rejeter la validation ou la vérification.

7.11.5 Autorisation, restitution et clôture des projets

Une fois les projets MTinfo 3000 organisés, conçus et programmés, ils doivent être autorisés avant de pouvoir être mis en exploitation. La restitution et la clôture sont deux fonctions de gestion des projets supplémentaires.



REMARQUE

Pour des raisons de sécurité, un projet ne peut être modifié que s'il n'est pas déjà autorisé. Pour modifier un projet autorisé, vous devez d'abord le restituer (voir 7.11.5.2).

7.11.5.1 Autoriser

Lorsqu'un projet est autorisé, le matériel affecté est définitivement associé au projet. Il ne peut pas être utilisé simultanément sur différents projets (autorisés).

Autoriser un projet :

1. Allez à la page Consulter le projet (Figure 40), onglet Organisation.

AUTORISER

2. Cliquez sur le bouton.

Cet écran s'affiche :

Autoriser - Dual Inventive Test2

- Programmation
- Definition des prestations
- Disponibilité du matériel
- Autorisation demandée
- Projet autorisé
- Informer les utilisateurs

ANNULER **AUTORISER**

Figure 59 Autorisation - début

AUTORISER

3. Cliquez sur ce bouton.



REMARQUE

Avant d'autoriser un projet, veuillez vérifier l'historique de la batterie du matériel affecté.

Avant d'autoriser un projet la plateforme MTinfo 3000 effectue plusieurs contrôles :

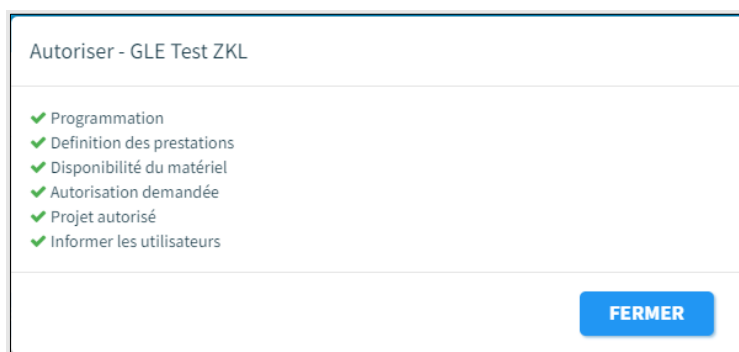


Figure 60 Autorisation - terminée

Le Figure 60 explique les contrôles :

• CONTRÔLER	• EXPLICATION
Programmation	Contrôle de la programmation du projet.
Prestations	Contrôle de la conception du projet.
Disponibilité du matériel	Contrôle de la disponibilité du matériel.
Autorisation demandée	Contrôle si le projet peut être autorisé.
Projet autorisé	Le projet est autorisé.
Utilisateurs informés	Informers les utilisateurs du projet par e-mail qu'un projet a été autorisé.

Tableau 7-3: Contrôles avant autorisation

Une coche verte est affichée à côté d'un contrôle validé. En cas d'échec d'un contrôle, une croix rouge s'affiche devant l'étape spécifique avec la cause. Résoudre le problème :

contrôler	problème	solution
Programmation	La programmation du projet n'est pas terminée. La programmation n'a pas été vérifiée et/ou validée.	Terminer la programmation du projet. Vérifier et/ou valider directement la programmation du projet.
Prestations	La conception du projet n'est pas terminée. La conception n'a pas été vérifiée et/ou validée.	Terminer la conception du projet. Vérifier et valider directement la conception du projet.
Disponibilité du matériel	Plusieurs raisons peuvent expliquer la non-disponibilité du matériel, le matériel peut être défectueux, les batteries sont vides.	Vérifiez l'état en temps réel du matériel et résolvez le problème.
Autorisation demandée	De nombreuses raisons peuvent empêcher un projet de faire l'objet d'une demande d'autorisation, parmi celles-ci : le serveur sécurisé est en panne,	Vérifiez si le matériel n'est pas utilisé dans d'autres projets. Vérifiez si le matériel ne présente aucune erreur ou contactez Dual Inventive pour résoudre le problème.

contrôler	problème	solution
	- le matériel est utilisé dans d'autres projets, - le matériel comporte des erreurs.	
Projet autorisé	Le projet ne peut pas être autorisé.	Lorsqu'un ou plusieurs appareils sont hors ligne, un projet ne peut pas être autorisé. Veuillez vérifier les batteries du matériel et réinitialiser celui-ci. Si le problème persiste, contactez Dual Inventive.
Utilisateurs informés	Les utilisateurs ne reçoivent aucun SMS ou e-mail lorsque le projet est autorisé.	Vérifiez si un numéro de téléphone et une adresse e-mail sont renseignés et s'ils sont corrects. Vérifiez également si les notifications par e-mail sont activées. Si oui, contactez Dual Inventive.

Tableau 7-4 : Dépannage lors de l'autorisation

Une fois le problème résolu, essayez à nouveau d'autoriser le projet. Une fois tous les contrôles (vérifications) validés, le projet est autorisé. Tous les utilisateurs du projet reçoivent un e-mail.

Lors du contrôle d'un « projet autorisé », la plateforme MTinfo 3000 peut envoyer un avertissement lorsque la date de maintenance critique d'un matériel arrive au cours du projet.

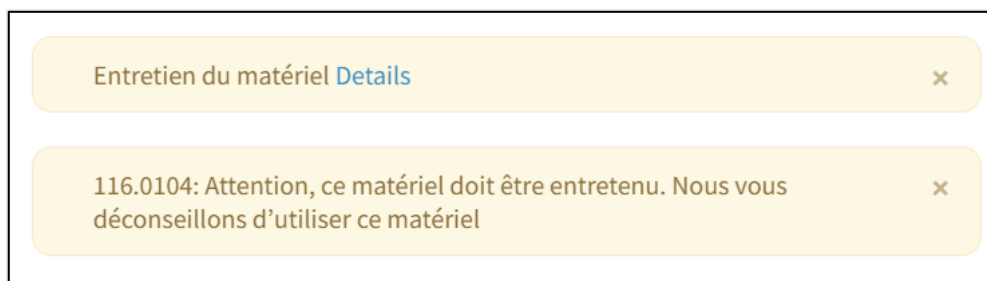


Figure 61 Autorisation - la date d'entretien d'un matériel arrive à échéance

Dans le cas où le projet ne peut pas être lancé, c'est qu'il n'a pas reçu le statut « Validé », qu'il n'est pas considéré comme sécurisé, qu'un ou plusieurs appareils sont hors ligne, ou que l'interrupteur à clé n'a pas le statut « Opérationnel ». (SRAC MTI 15)

7.11.5.2 Restituer

Si vous souhaitez terminer ou modifier un projet autorisé, vous devez d'abord le restituer. Ceci pour des raisons de sécurité, cela empêche de plus que le matériel soit utilisé simultanément sur plusieurs projets. Dès qu'un projet a été restitué, le matériel peut être autorisé sur d'autres projets.



REMARQUE

Après avoir restitué un projet, les utilisateurs ne peuvent plus commuter les prestations du projet. Tous les appareils qui ont été commutés resteront commutés même après la restitution du projet.

7.11.5.2.1 Restitution par l'intermédiaire de l'application Web

1. Allez à la page Consulter le projet (Figure 40), onglet Organisation.

RESTITUER

2. Cliquez sur le bouton.

Cet écran s'affiche :

Figure 62 Restitution - début

RESTITUER

3. Cliquez sur ce bouton.

Avant la restitution d'un projet la plateforme MTinfo 3000 effectue plusieurs contrôles :

Figure 63 Restitution - terminée

Une coche verte est affichée à côté d'un contrôle validé. En cas d'échec d'un contrôle, une croix rouge s'affiche devant l'étape spécifique avec la cause. Cela ne se produit normalement pas car un matériel peut être restitué dans la plupart des cas, même lorsqu'une batterie est vide. Lorsqu'une croix rouge est affichée, veuillez suivre les indications de la section dépannage du manuel d'utilisation de votre matériel. Si le problème persiste, veuillez contacter Dual Inventive.

Une fois tous les contrôles (vérifications) validés, le projet est restitué. Tous les utilisateurs du projet reçoivent un e-mail. Si le projet ne peut pas être restitué, la plateforme MTinfo 3000 avertit l'utilisateur qui essaie de restituer le projet.

7.11.5.2.2 Restitution via l'application Mobile

Cette fonction permet aux **opérateurs sur le site** de « restituer » un projet via son application mobile une fois celui-ci validé. L'objectif de cette fonction est de **libérer le ou les appareils** utilisés pour le(s) projet(s) validé(s) afin que **ceux-ci soient à nouveau immédiatement disponibles** pour d'autres projets.

Pour **activer la fonction de « Restitution »** via l'application Mobile, **tous les points du Tableau 7-5 doivent être cochés**.

Tableau 7-5 Activer la Restitution via l'application Mobile

Contrôles	Niveau de l'entité	Niveau de rôle de l'utilisateur	Niveau du projet	Résultat
Activer Restitution via l'application Mobile	Contrôle 1 : Sous « Ajouter une entité » ou « Modifier une entité », « Les opérateurs peuvent effectuer des restitutions » est activé. (voir Figure 17, Figure 21)	Contrôle 2 : L'utilisateur doit disposer du droit « <i>Projet : restitution (opérateur)</i> » (dans un ou plusieurs de ses rôles utilisateur attribués). (voir Figure 25)	Contrôle 3 : Sous « Configuration du projet » ou « Modification du projet », « Les opérateurs peuvent effectuer des restitutions » est activé. (voir Figure 42)	L'opérateur peut effectuer des « restitutions » via l'application Mobile
			Contrôle 4 : L'opérateur est désigné Opérateur pour au moins 1 prestation. (voir Figure 51)	

Autre configuration d'activation des restitutions :

Les cases de contrôle à cocher doivent être activées au niveau de cette entité pour pouvoir activer la fonction au niveau du projet. Les cases de contrôle à cocher au niveau du rôle de l'utilisateur sont indépendantes de l'un ou l'autre paramètre.

Pour **désactiver la fonction de « Restitution »** via l'application Mobile, suivez ces étapes :

1. **Décocher** l'un des points figurant dans le Tableau 7-5.
2. **Révoquer les droits** du l'utilisateur ou de tous les utilisateurs affectés à « **Projet : restitution (opérateur)** ».

Gardez à l'esprit que le droit d'un utilisateur à effectuer une « **Restitution** » via l'application Mobile ne peut être révoqué que si l'utilisateur **n'est pas opérateur** pour un **projet validé** avec la fonction activée.



REMARQUE

Reportez-vous au manuel utilisateur User Manual_MTinfo_app_FR pour plus d'informations sur la fonction « Restitution » utilisée dans l'application Mobile.

7.11.5.3 Fermer

Une fois un projet terminé, il reste dans votre liste de projets disponibles, vous pouvez donc l'autoriser à nouveau. Si vous souhaitez supprimer des projets de votre liste, clôturez-les. Il n'est possible de clôturer un projet que lorsqu'il n'est pas autorisé.



REMARQUE

La clôture d'un projet est irréversible. Rappelez-vous qu'un projet clôturé peut toujours être dupliqué (voir Figure 40)

Clôturer un projet :

1. Allez à la page Consulter le projet (Figure 40), onglet Organisation.



2. Cliquez sur l'icône.

Cet écran s'affiche :

Confirmer

Êtes-vous certain de vouloir clôturer le projet : GLE Test ZKL ? ATTENTION ! Clôturer le projet est irréversible, il ne pourra plus être autorisé.

OK ANNULER

Figure 64 Fermer

3. Cliquez sur OK pour clôturer définitivement le projet.

Les projets clôturés peuvent être consultés pour référence lorsque vous utilisez le filtre « Clôturé ».

8 COMMUTATION DES PRESTATIONS

Vous pouvez commuter des prestations via l'application web et l'application mobile MTinfo 3000. Pour commuter des prestations à distance, vous devez disposer d'une autorisation.



REMARQUE

- Seuls les utilisateurs disposant de droits de commutation peuvent (dés)activer un matériel dans le cadre du lancement d'un projet. (SRAC MTI 11)
- Assurez-vous que les travailleurs sur les voies sont en sécurité avant d'activer ou de désactiver un matériel. (SRAC MTI 12).
- Pour commuter des prestations via l'application mobile, se référer au manuel d'utilisation de l'application mobile MTinfo 3000 mobile app_User Manual.

Cette section explique comment sélectionner et commuter des prestations via l'application web MTinfo 3000.

- Allez à la page Consulter le projet ([Error! Reference source not found.](#)), onglet Configuration.
- Cliquez sur l'icône commuter des prestations.
 - Vous ne pouvez commuter des prestations que pour un *projet autorisé*. Si le projet n'est pas autorisé, le bouton est désactivé.

La page Menu de commande s'affiche. Suivez les étapes 1 et 2 pour changer une ou plusieurs prestations.

8.1 Commuter une prestation unique

8.1.1 Étape 1 - Prestation

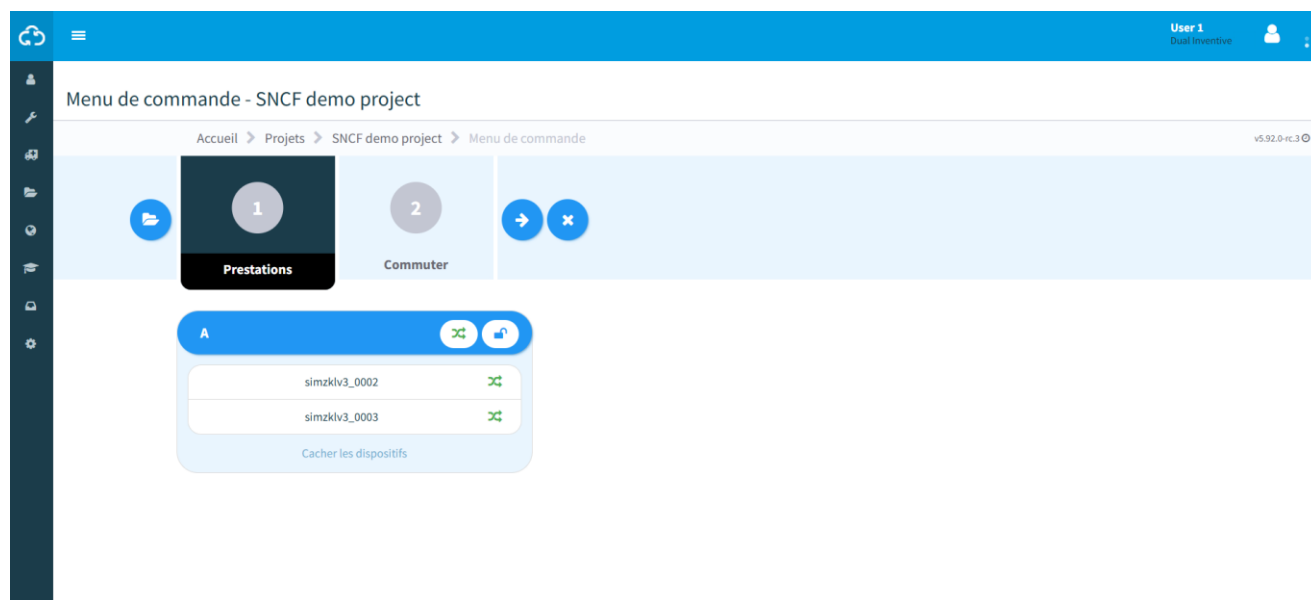


Figure 65 Commutation d'une prestation unique

- Sélectionnez la prestation à commuter.
L'état de la prestation est indiqué par une icône de commutation (voir Figure 66).

- Une icône de commutation verte  indique que tous les matériels de la prestation sont activés et ne présentent aucune erreur.
 - Une icône de commutation rouge  indique que tous les matériels de la prestations sont désactivés.
 - Une icône de commutation orange  indique qu'un ou plusieurs matériels de la prestation sont désactivés et que d'autres matériels sont activés.
 - Une icône de commutation grise  indique que l'état est inconnu ou qu'aucun matériel n'est affecté à la prestation.
4. Cliquez sur « Montrer les dispositifs » pour voir quels sont les matériels contenus dans la prestation.
- L'état de chaque matériel est indiqué par une icône de commutation.
 - Une icône de commutation verte  indique que le matériel a été activé.
 - Une icône de commutation rouge  indique que le matériel a été désactivé.
 - Une icône de commutation grise  indique que l'état du matériel est inconnu.

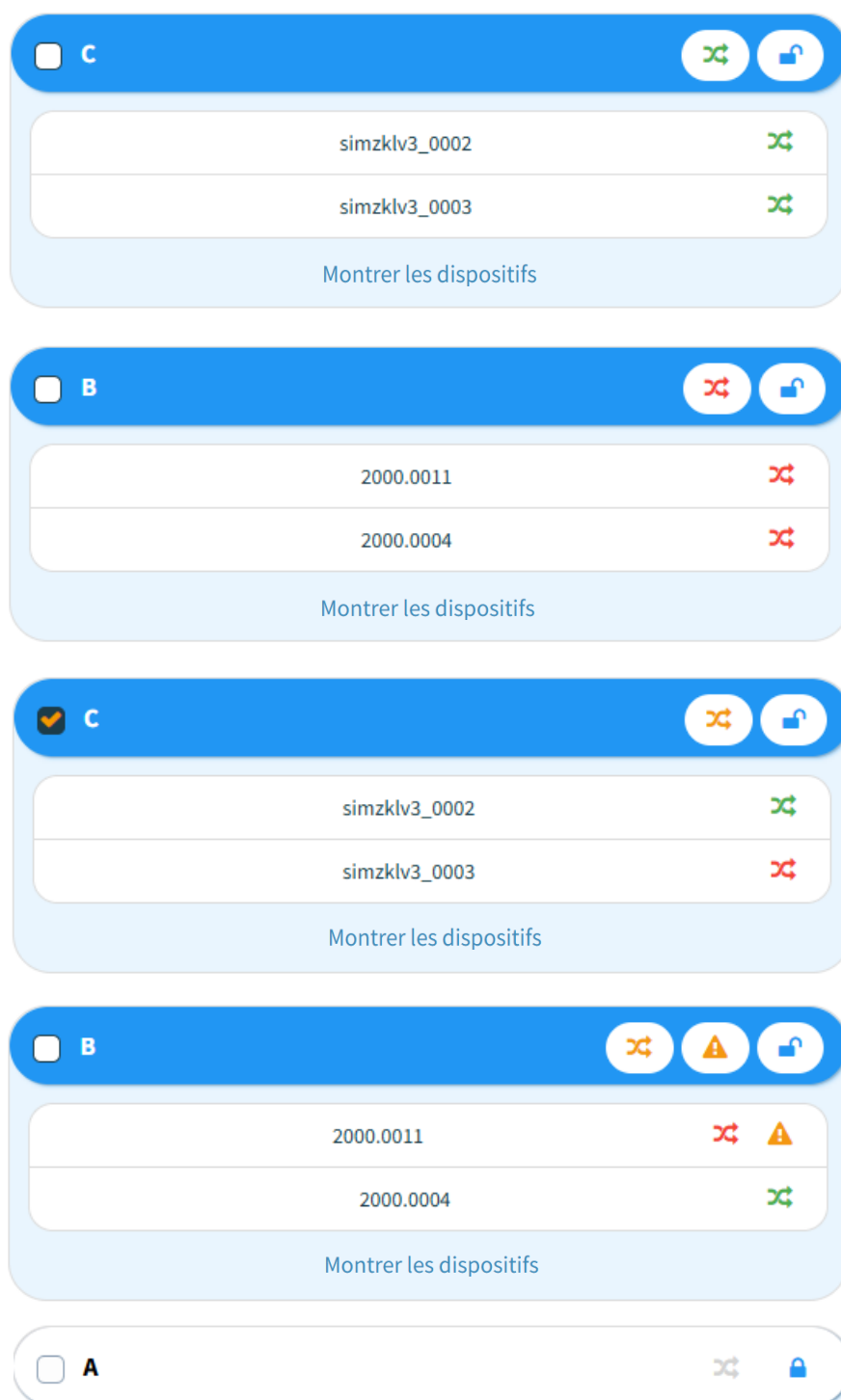


Figure 66 État de la prestation

Le système désactive la prestation et affiche une icône de verrou fermé  si l'une de ces conditions est vraie :

- Aucun matériel n'est affecté à la prestation.
- Vous n'êtes pas l'opérateur désigné.
- Vous n'êtes pas autorisé à commuter la prestation pour le moment.



5. Allez à l'étape 2.

8.1.2 Étape 2 - commutation

Dans la deuxième étape, choisissez d'activer (ON) ou de désactiver (OFF) les matériels.

Figure 67 commutation d'une prestation unique (b)

1. Sélectionnez : ON ou OFF
2. Tapez : on ou off
3. Saisissez votre code PIN.
4. Envoyez.

Sur le côté droit, sous l'onglet Matériel, vous pouvez voir si l'action a réussi ou non.

Vous pouvez également le voir dans l'onglet État en temps réel (voir [Error! Reference source not found.](#)).

Lorsque la demande est acceptée, le résultat se présente comme dans l'exemple ci-dessous :

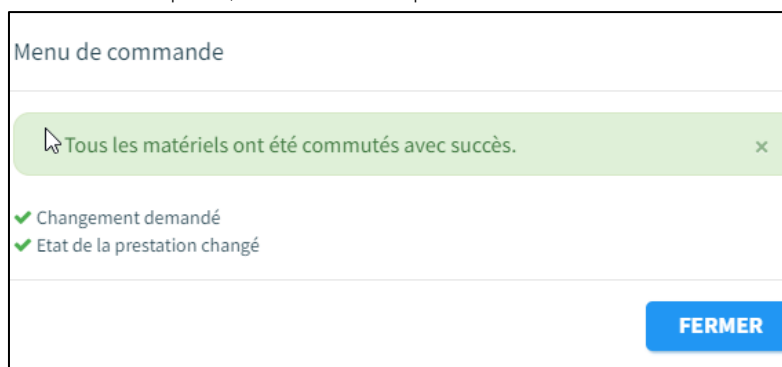


Figure 68 Message de réussite du commutation



REMARQUE

- a. L'utilisateur doit vérifier si la prestation est (dés)activée, après avoir modifié son statut. (SRAC MTI 9)
- b. Par défaut, vous ne pouvez commuter qu'une seule prestation à la fois. Il est possible de commuter plusieurs prestations en même temps si vous disposez d'une autorisation au niveau de votre entité.
- c. Si vous essayez de commuter plusieurs prestations et qu'une ou plusieurs prestations ne répondent pas (par exemple, en raison d'un problème temporaire de réseau), le système pourrait activer une zone déjà activée ou désactiver une zone déjà désactivée.

8.2 Commutation de plusieurs prestations



REMARQUE

Il n'est possible de commuter plusieurs prestations à la fois que *si ce paramètre est activé pour votre entité*.

8.2.1 Étape 1 - Prestations

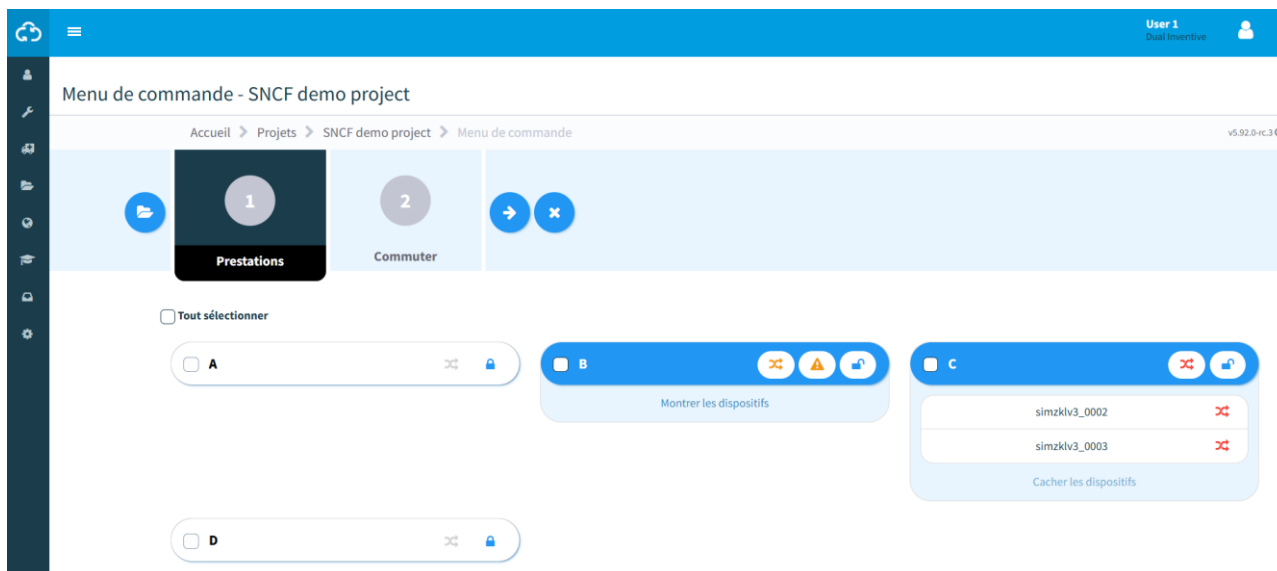


Figure 69 commutation de plusieurs prestations

1. Sélectionnez la ou les prestations à commuter.
L'état de la ou des prestations est indiqué par une icône de commutation (voir [Figure 66](#)).
 - Une icône de commutation verte indique que tous les matériels de la ou des prestations sont activés.
 - Une icône de commutation rouge indique que tous les matériels de la ou des prestations sont désactivés.
 - Une icône de commutation orange indique qu'un ou plusieurs matériels de la ou des prestations sont désactivés et que d'autres matériels sont activés.
2. Une icône de commutation grise indique que l'état est inconnu ou qu'aucun matériel n'est affecté à la ou les prestations.
3. Cliquez sur « Montrer les dispositifs » pour voir quels sont les matériels contenus dans la ou les prestations.
 - L'état de chaque matériel est indiqué par une icône de commutation.
 - Une icône de commutation verte indique que le matériel a été activé.
 - Une icône de commutation rouge indique que le matériel a été désactivé.
4. Une icône de commutation grise indique que l'état du matériel est inconnu.

Le système désactive la ou les prestations et affiche une icône de verrou fermé si l'une de ces conditions est vraie :

- Aucun matériel n'est affecté à la prestation.
- Vous n'êtes pas l'opérateur désigné.
- Vous n'êtes pas autorisé à commuter la ou les prestations pour le moment.

8.2.2 Étape 2 – commutation

Dans la deuxième étape, choisissez d'activer (ON) ou de désactiver (OFF) les matériels.

Figure 70 commutation de plusieurs prestations (b)

1. Sélectionnez : ON ou OFF
2. Tapez : on ou off
3. Saisissez votre code PIN.
4. Envoyez.

Sur le côté droit, sous l'onglet Matériel, vous pouvez voir si l'action a réussi ou non. Vous pouvez également le voir dans l'onglet État en temps réel (voir [Error! Reference source not found.](#)).

Lorsque la demande est acceptée, le résultat se présente comme dans l'exemple ci-dessous :

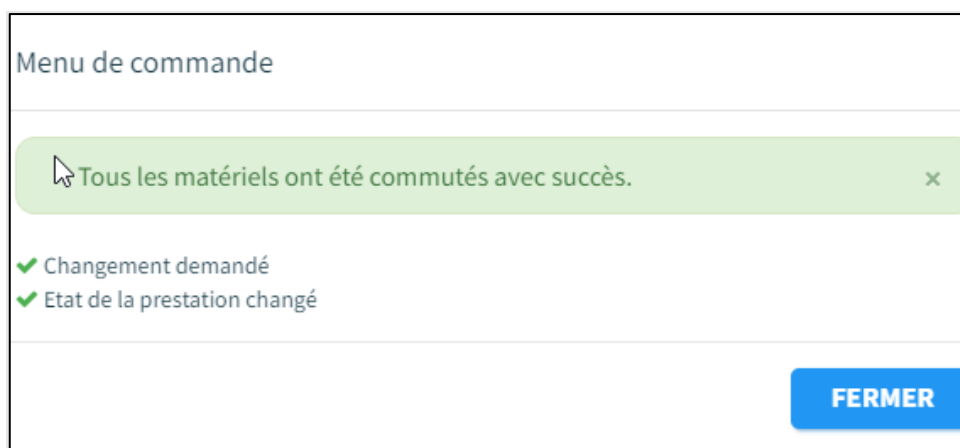


Figure 71 Message de réussite de la commutation

8.3 Erreurs et avertissements de commutation

Le système regroupe les erreurs et les avertissements par prestation et par matériel.

- Un matériel avec cette *icône d'erreur orange* ⚠ indique une erreur.
- Une prestation avec une icône de commutation rouge avec une icône d'erreur ⚡ ⚠ indique que la prestation est *désactivée* et que *l'un des matériels présente une erreur*.
- Une prestation avec une icône de commutation orange avec une icône d'erreur ⚡ ⚠ indique que la prestation est *activée* et que *l'un des matériels présente une erreur*.



Figure 72 Erreurs de commutation

Déplacez le pointeur sur l'icône du matériel pour obtenir *plus d'informations sur le code d'erreur*.
En cas d'erreurs et/ou d'avertissements, le résultat de la commutation apparaît dans une fenêtre contextuelle, comme le montre l'exemple ci-dessous :

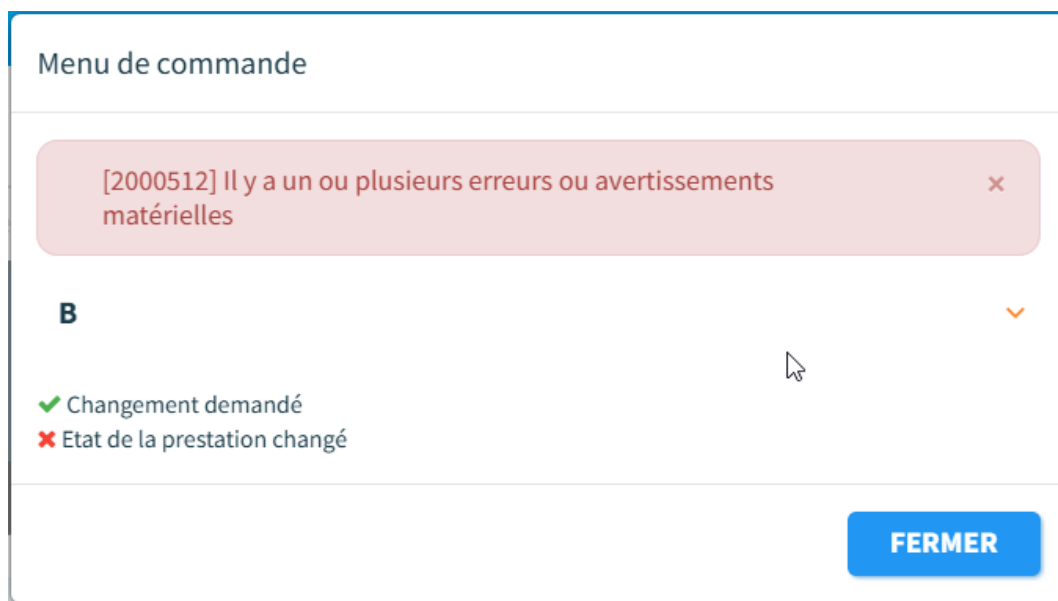


Figure 73 Erreur de commutation

- Une couleur verte indique que le matériel a été commuté avec succès.
- Une couleur jaune indique que la commutation a réussi, mais qu'un ou plusieurs matériels ont signalé un *avertissement*.
- Une couleur rouge indique qu'un ou plusieurs matériels n'ont pas réussi à commuter et ont signalé une *erreur*.

Pour résoudre le problème, reportez-vous à la section « Dépannage » du manuel d'utilisation du matériel. Si le problème n'est pas résolu, contactez le service d'assistance technique de DL.

9 CREATION DES RAPPORTS

Les rapports fournissent différents aspects des données du projet, des droits des utilisateurs, du fonctionnement de l'appareil, tels que la détection, les données de localisation, les niveaux de batterie, etc. MTinfo 3000 permet à l'utilisateur de générer différents types de rapports :

Il existe deux grandes catégories de rapports :

1. **Rapports générés périodiquement**

- Générés par l'utilisateur
- Lancés périodiquement pour une durée indéterminée
- Les données des rapports ne sont disponibles que pendant 90 jours.

2. **Rapports générés une seule fois**

- Générés par l'utilisateur
- Lancés une seule fois
- Les données des rapports ne sont disponibles que pendant 90 jours.

Il existe également différentes sous-catégories de rapports accessibles sous les deux catégories principales :

Projet Les rapports de projet sont utilisés lorsque plusieurs matériels du même projet doivent être ajoutés à un rapport. Dans ce cas, l'utilisateur peut rechercher le projet correspondant et sélectionner immédiatement tous les matériels de ce projet. Les données générées dans ce rapport se composent d'un historique ou d'un instantané des données des capteurs sélectionnées des matériels, telles que l'état de commutation, l'état de détection et la tension de la batterie.

Commutations du projet Un rapport de commutation du projet présente les actions de commutation effectuées sur un projet, par matériel, associées au temps nécessaire pour exécuter la commande (mesure du temps nécessaire pour que le signal de commutation soit envoyé au matériel, et pour que le matériel exécute réellement l'action de commutation) et si cette commande a été exécutée avec succès.

Matériel Les rapports périodiques relatif au matériel affichent les mêmes données que les rapports de projet (périodiques). La seule différence est qu'aucun projet ne doit être sélectionné dans le Rapport (périodique) de matériels. Cette option est plus rapide si un utilisateur souhaite uniquement générer le rapport d'un matériel ou de plusieurs répartis sur différents projets.

Commutations des matériels Il s'agit d'un rapport détaillé qui montre exactement combien de temps et à quelle fréquence les matériels sélectionnés ont été commutés. Il utilise une formule différente pour déterminer ces commutations, il inclut ainsi également différents scénarios tels que des matériels hors ligne et des actions de commutation par clé. Pour cette raison, les données de commutation de ce rapport peuvent différer des autres rapports tels que les rapports de commutation de matériel et de projet.

GPS Ce type de rapport est exporté sous forme de fichier .kml, il est utilisé pour afficher des données géographiques dans les applications telles que Google Earth. Ce rapport permet aux utilisateurs de voir l'historique géographique des matériels sélectionnés dans cette application de navigation.

9.1 Rapports périodiques

Cette section explique comment générer un rapport périodique. Dans cet exemple, un rapport Matériels est généré.

1. Allez au tableau de bord et cliquez sur Rapports.

La page Rapports s'affiche :

The screenshot shows the 'Rapports' page. On the left, there is a sidebar with a 'Filtre' section containing 'Description' (Facultatif) and 'Type de rapport' (Matériel, Projet, Commutations du projet, GPS, Commutations des dispositifs, Droits utilisateurs, Liste des appareils). A dropdown menu is open, showing options: '+ Projet (Périodiques)', '+ Commutations du projet (Périodiques)', '+ Matériel (Périodiques)', '+ Commutations des dispositifs (Périodiques)', '+ Droits utilisateurs (Périodiques)', and '+ Liste des appareils (Périodiques)'. The main table has columns: 'Description', 'Prestation de/à', 'Type de rapport', 'Envoyer par e-mail', and 'Actions'. The table lists several reports, including 'playwright_description_20230808171229590' and 'playwright_description_20230812074454583'. At the bottom, it says 'Affiche de 1 à 10 sur 149 lignes' and '10 lignes par page'.

Figure 74 Rapports - périodiques

2. Cliquez sur l'icône.
3. Sélectionnez Matériels (périodiques).

La page Consulter le rapport s'affiche. Suivez les étapes 1 à 5 pour générer un rapport.

9.1.1 Étape 1 - Infos du rapport

À l'étape 1 de la génération d'un rapport, ajoutez les informations de base.

Consulter le rapport

Accueil > Création des rapports > Projet

1 Info du rapport 2 Utilisateurs 3 Projet 4 Matériel 5 Affichage 6 Général

Description *

Fuseau horaire Europe/Paris

Modèle de répétition * Quotidien Hebdomadaire Mensuel

Tous les jours à * Tous les jours Jours ouvrables

Commencez le rapport le (Europe/Paris) * 18-01-24

Terminez le rapport * Pas de fin Après N fois Date de fin

Générez le rapport à * Obligatoire

Figure 75 Consulter le rapport - infos du rapport

1. Entrez la Description du rapport.
2. Choisissez le fuseau horaire souhaité.
3. Choisissez la fréquence de génération des rapports : Quotidien, hebdomadaire ou mensuel.
4. Choisissez quand le rapport est généré : Tous les jours ou Jours ouvrables.
5. Choisissez quand le rapport doit débuter.
6. Choisissez quand le rapport doit se terminer. Pas de fin, Après un certain nombre (N) de fois ou Date de fin.
7. Choisissez l'heure du jour à laquelle le rapport doit être généré.
8.  Passez à l'étape 2.

9.1.2 Étape 2 - Utilisateurs

À l'étape 2 de génération d'un rapport, sélectionnez les utilisateurs qui recevront le rapport.

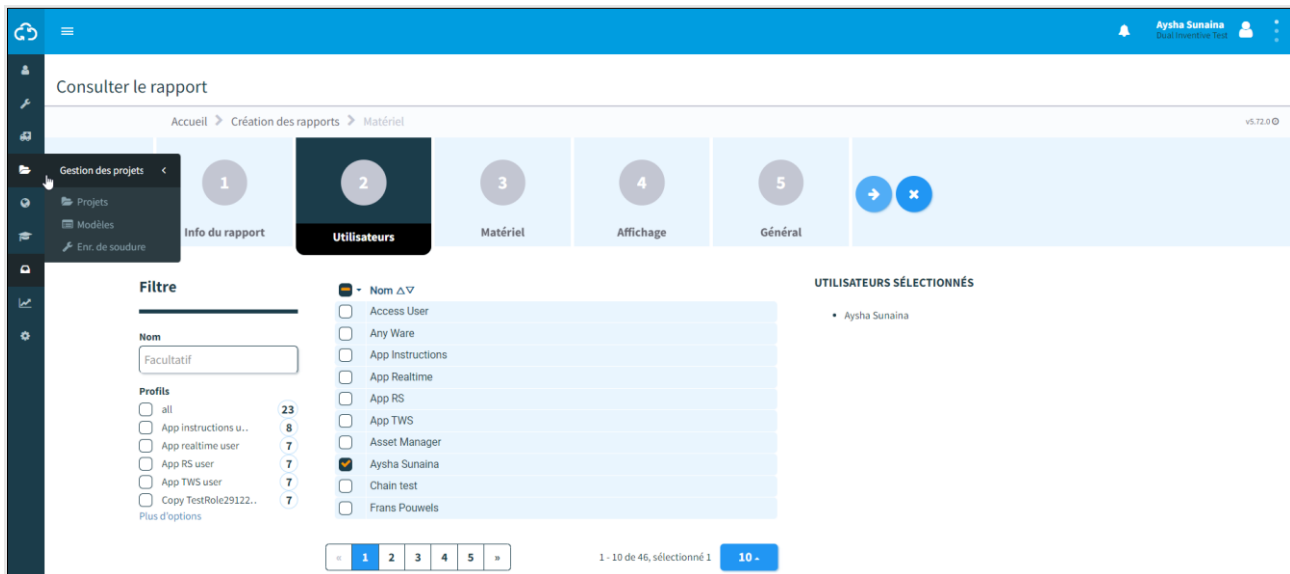


Figure 76 Consulter le rapport - utilisateurs

1. Sélectionnez au moins 1 utilisateur.



2. Passez à l'étape 3.

9.1.3 Étape 3 - Matériel

À l'étape 3 de la génération d'un rapport, sélectionnez les matériels à partir desquels vous souhaitez recevoir le rapport. Une fois les matériels sélectionnés, ils apparaissent automatiquement sous l'onglet Sous forme de liste et sous l'onglet Sur une carte.

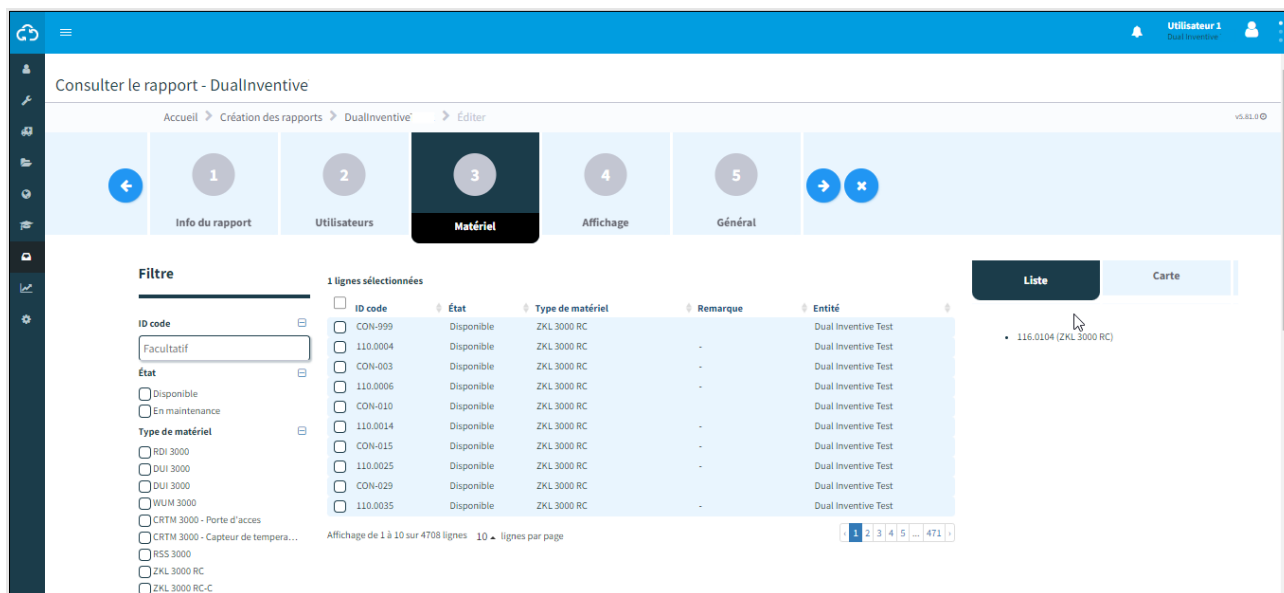


Figure 77 Consulter le rapport - matériels

1. Sélectionnez un ou plusieurs appareils.



2. Passez à l'étape 4.

9.1.4 Étape 4 - Affichage

À l'étape 4 de génération d'un rapport, sélectionnez le type de rapport et les données à faire figurer.

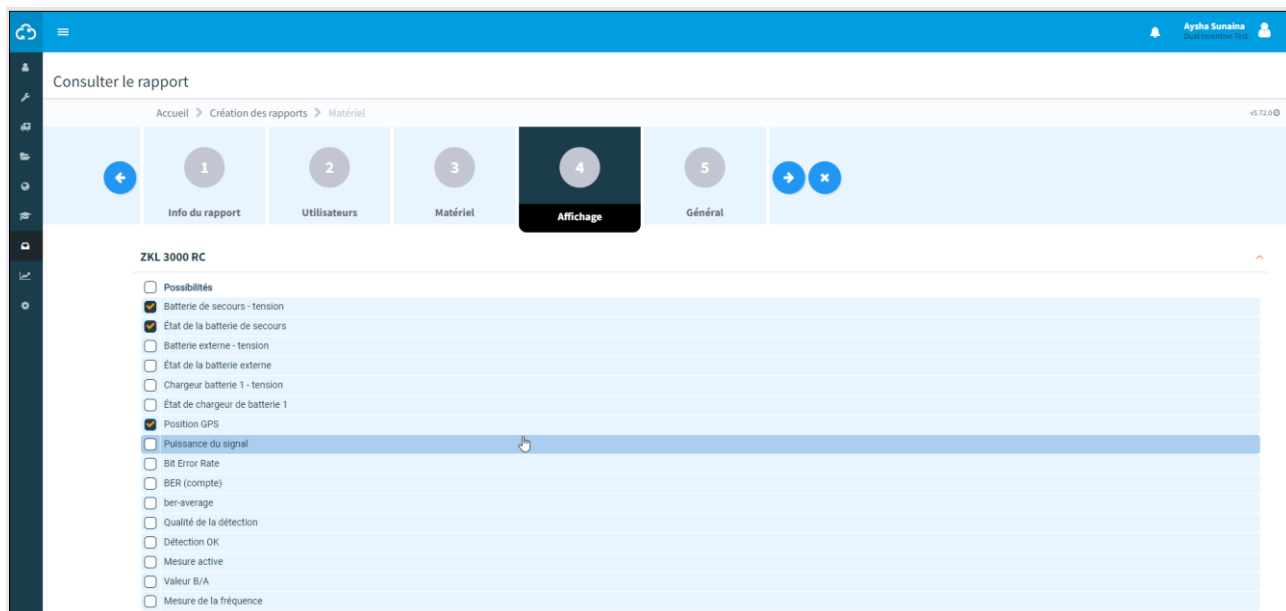


Figure 78 Consulter le rapport - affichage

1. Sélectionnez les données requises.



2. Passez à l'étape 5.

9.1.5 Étape 5 - Général

À l'étape 5 de la génération d'un rapport, sélectionnez certaines options générales et enregistrez.

Choisissez de générer une vue d'ensemble avec uniquement le dernier état connu de tous les matériels sélectionnés ou l'historique. L'historique des matériels est affiché jusqu'à la génération du rapport. Le premier rapport est basé sur l'intervalle spécifié. Lorsque la fréquence hebdomadaire est définie, le premier rapport affiche les données de la semaine précédente.



REMARQUE

Un rapport en format PDF ne peut stocker qu'une quantité limitée de données. Pour les rapports incluant un grand nombre de matériels et/ou un long historique, choisissez le format de fichier CSV.

Figure 79 Consulter le rapport - général

1. Choisissez Dernier état connu : Oui ou Non.
2. Choisissez Historique : Oui ou Non.
3. Choisissez Télécharger en format : Pdf ou CSV.
4. Choisissez Envoyer par e-mail : Oui ou Non.



5. Enregistrez le rapport.

Le rapport sera désormais généré tel que spécifié. Si le rapport est prêt à être téléchargé, la plateforme MTinfo 3000 l'affiche dans une fenêtre contextuelle bleue dans le coin supérieur droit de l'écran utilisateur.

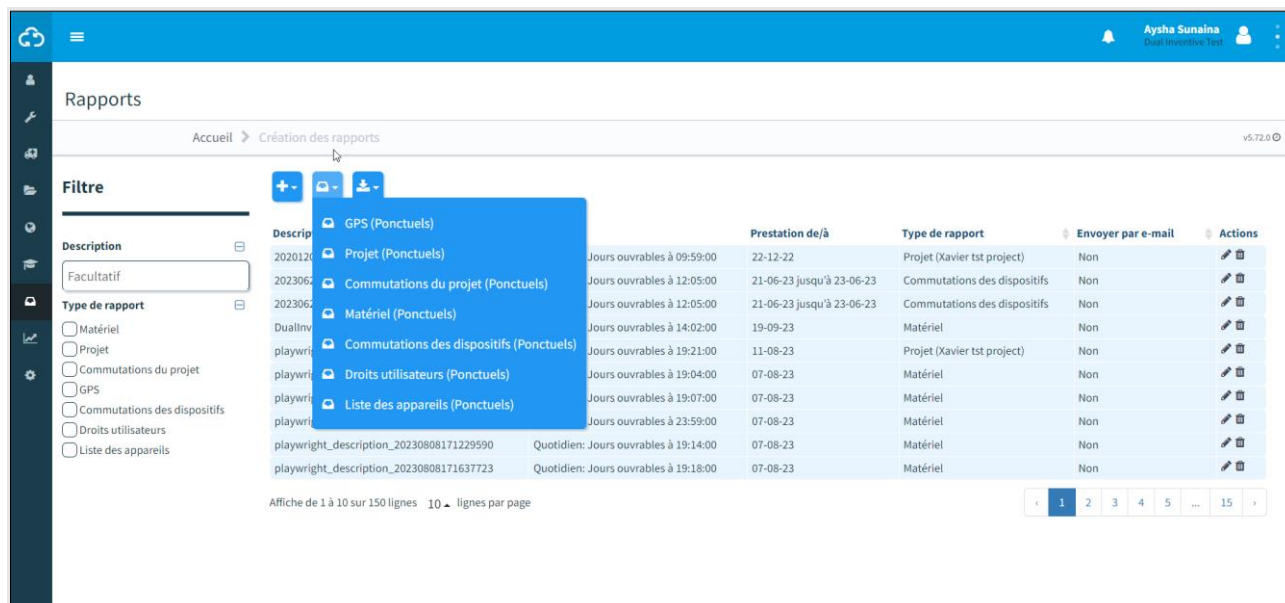
9.2 Rapports ponctuels

Cette section explique comment générer un rapport unique. La différence entre un rapport périodique et un rapport ponctuel est que les deux premières étapes d'un rapport périodique (Informations sur le rapport, Utilisateurs) ne s'appliquent pas à un rapport ponctuel.

Dans cet exemple, un rapport Matériels est généré :

1. Allez au tableau de bord et cliquez sur Rapports.

La page Rapports s'affiche :



The screenshot shows the 'Rapports' page with a sidebar on the left containing a 'Filtre' section. The main area displays a table of reports. A dropdown menu is open, showing various report types. The 'Matériel (Ponctuels)' option is selected.

Description	Prestation de/à	Type de rapport	Envoyer par e-mail	Actions
2020120	Jours ouvrables à 09:59:00	Projet (Xavier tst project)	Non	
2023062	Jours ouvrables à 12:05:00	Commutations des dispositifs	Non	
2023062	Jours ouvrables à 12:05:00	Commutations des dispositifs	Non	
Dualinv	Jours ouvrables à 14:02:00	Matériel	Non	
playwri	Jours ouvrables à 19:21:00	Projet (Xavier tst project)	Non	
playwri	Jours ouvrables à 19:04:00	Matériel	Non	
playwri	Jours ouvrables à 19:07:00	Matériel	Non	
playwri	Jours ouvrables à 23:59:00	Matériel	Non	
playwright_description_20230808171229590	Quotidien: Jours ouvrables à 19:14:00	Matériel	Non	
playwright_description_20230808171637723	Quotidien: Jours ouvrables à 19:18:00	Matériel	Non	

Figure 80 Rapports - ponctuels

2. Cliquez sur l'icône
3. Sélectionnez Matériels (ponctuel)

La page Consulter le rapport s'affiche :

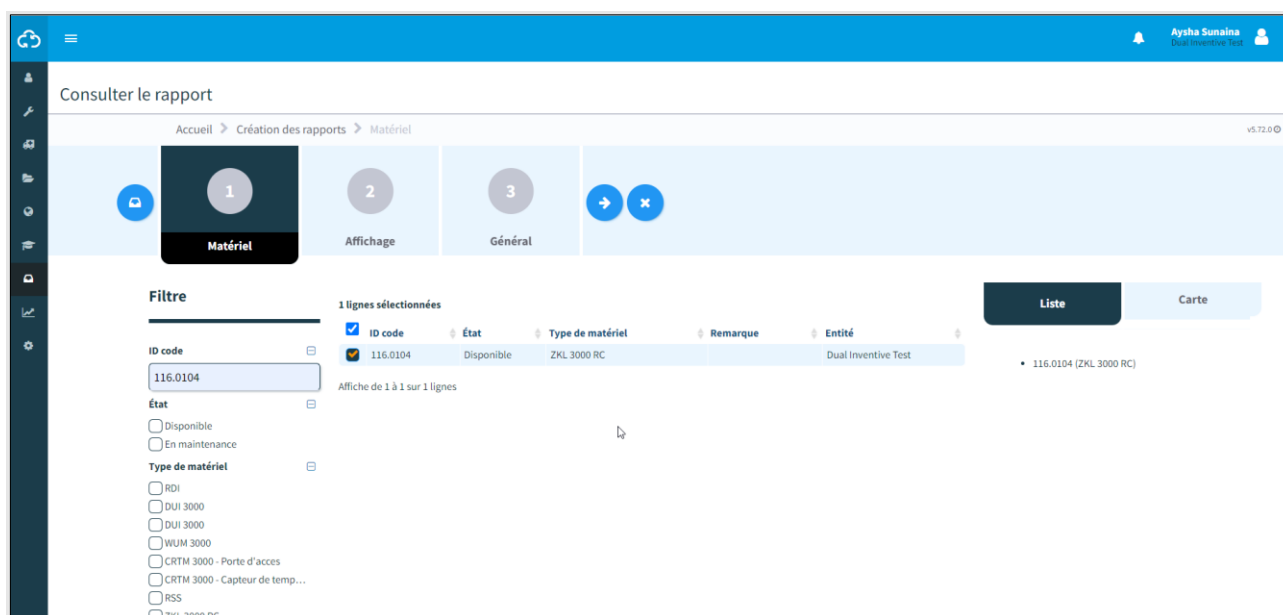


Figure 81 Consulter le rapport - rapport ponctuel

Un rapport ponctuel est généré en trois étapes similaires à celles d'un rapport périodique :

- Étape 1 - matériels (Figure 77),
- Étape 2 – Affichage (Figure 78),
- Étape 3 - Général (Figure 79).

Un rapport unique utilisera par défaut le fuseau horaire défini par l'utilisateur dans son profil, dans MTinfo 3000.

9.3 Téléchargement des rapports

Téléchargez les rapports générés dans Mes tâches et rapports, Mes rapports (voir Tableau de bord, Figure 10).

Il est également possible de télécharger un rapport prédéfini :

1. Allez au tableau de bord et cliquez sur Rapports.

La page Rapports s'affiche :

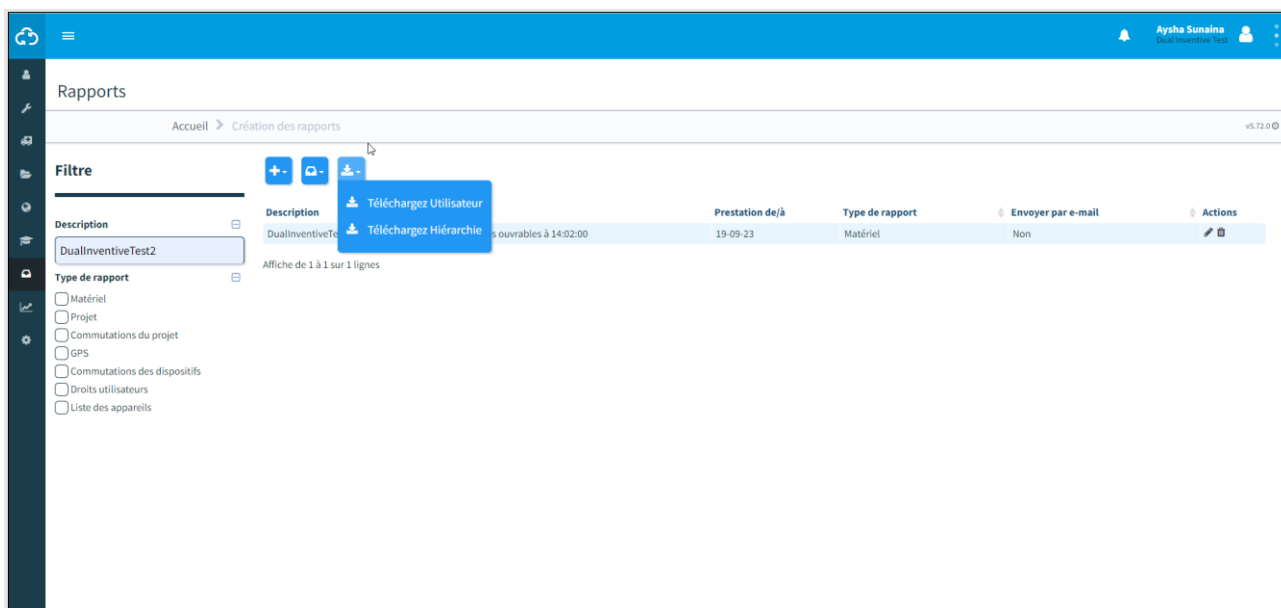


Figure 82 Rapports - Télécharger

2. Cliquez sur l'icône.
3. Sélectionnez Télécharger utilisateur(s) ou Télécharger hiérarchie.

Si Télécharger utilisateur(s) est sélectionné, vous devez d'abord sélectionner le ou les utilisateurs de l'entité :

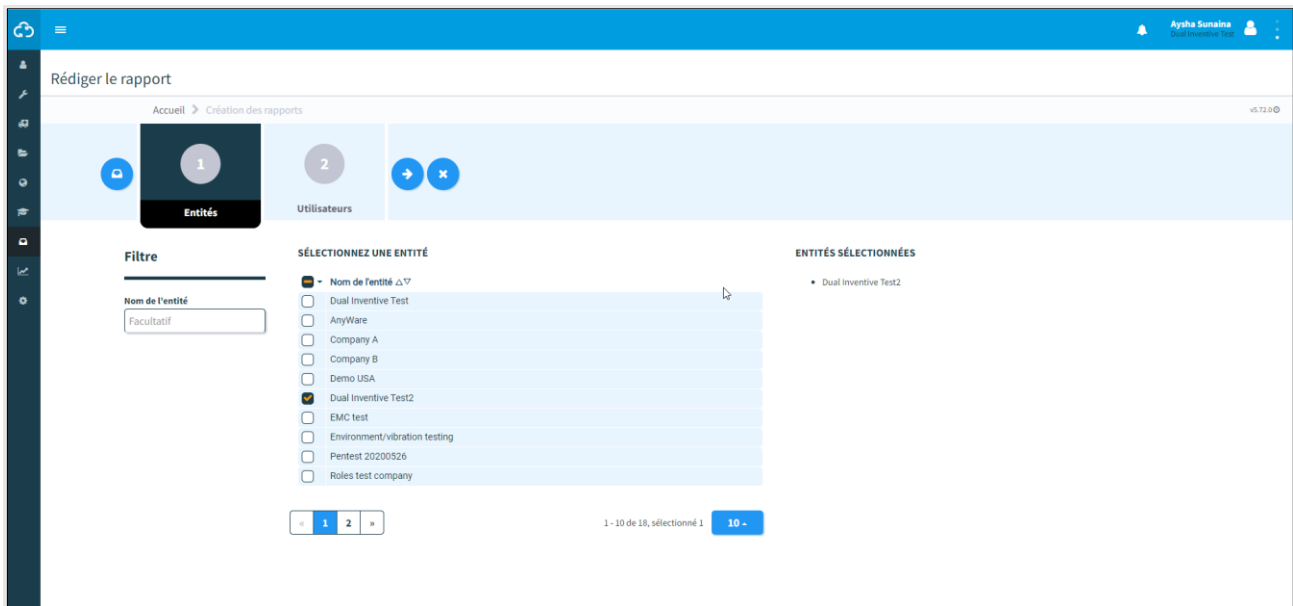


Figure 83 Télécharger le rapport - sélectionner les utilisateurs.

En choisissant Télécharger hiérarchie, le rapport est téléchargé dans le dossier de téléchargement local de l'utilisateur.

10 FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES

La plateforme MTinfo 3000 dispose de plusieurs fonctions de surveillance et de journalisation supplémentaires :

- état en temps réel du matériel,
- ajout de données au matériel,
- création et gestion des modèles (formulaires),
- Documentation du projet ;
- Journal du projet.

10.1 État en temps réel

Surveillez le matériel en temps réel via MTinfo 3000. Cette fonction dépend du produit dont les informations en temps réel sont présentées, voir l'annexe correspondante :

- ZKL 3000 RC (voir 12),
- RDI 3000 (voir 13).

L'état en temps réel peut être affiché de différentes façons :

- à partir du tableau de bord (Figure 10),
- en allant à la page Consulter le projet (Figure 40),
- à partir de la page Commuter prestation(s) ([Error! Reference source not found.](#)).

En général :



1. Cliquez sur l'icône pour afficher un écran montrant l'emplacement du matériel.
2. Utilisez le filtre (coin supérieur gauche) et la fonction de recherche (coin supérieur droit) pour rechercher des matériels.
3. Personnalisez la carte à l'aide :
 - les options de carte (coin supérieur gauche),
 - en faisant un zoom avant/arrière (coin inférieur droit),
 - en faisant glisser Pegman sur la carte pour ouvrir Street View (coin inférieur droit).
4. Cliquez sur le symbole du matériel pour afficher un écran présentant les données de celui-ci.

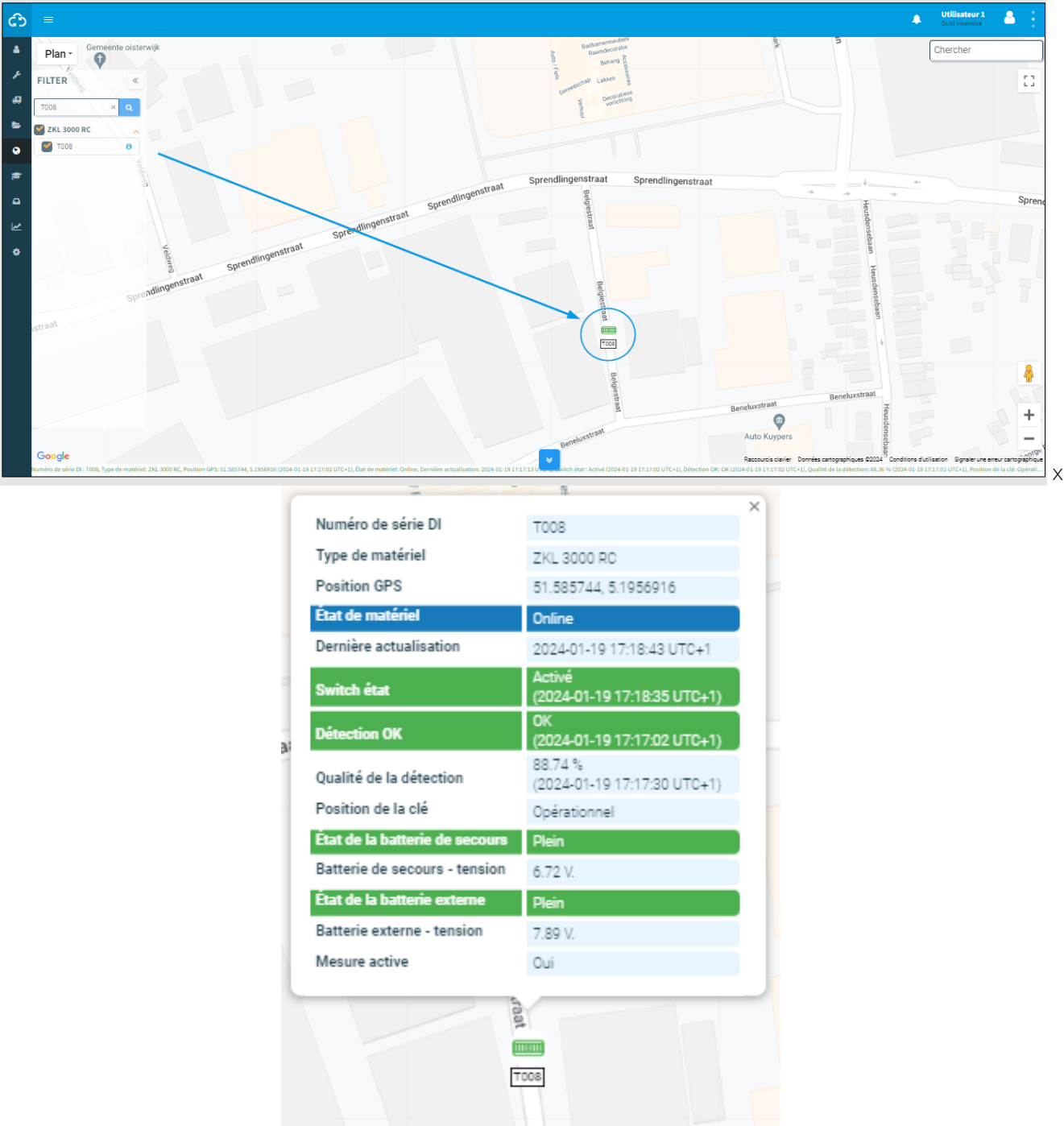


Figure 84 Localisation et données en temps réel



REMARQUE

Si un appareil ferroviaire présente une erreur ou un avertissement, le STR affiche l'icône ⚠ par dessus.

10.2 Ajout de données au matériel

Associez des étiquettes et des notes aux matériels pour les identifier facilement.



1. Allez au tableau de bord et accédez à la gestion des ressources :

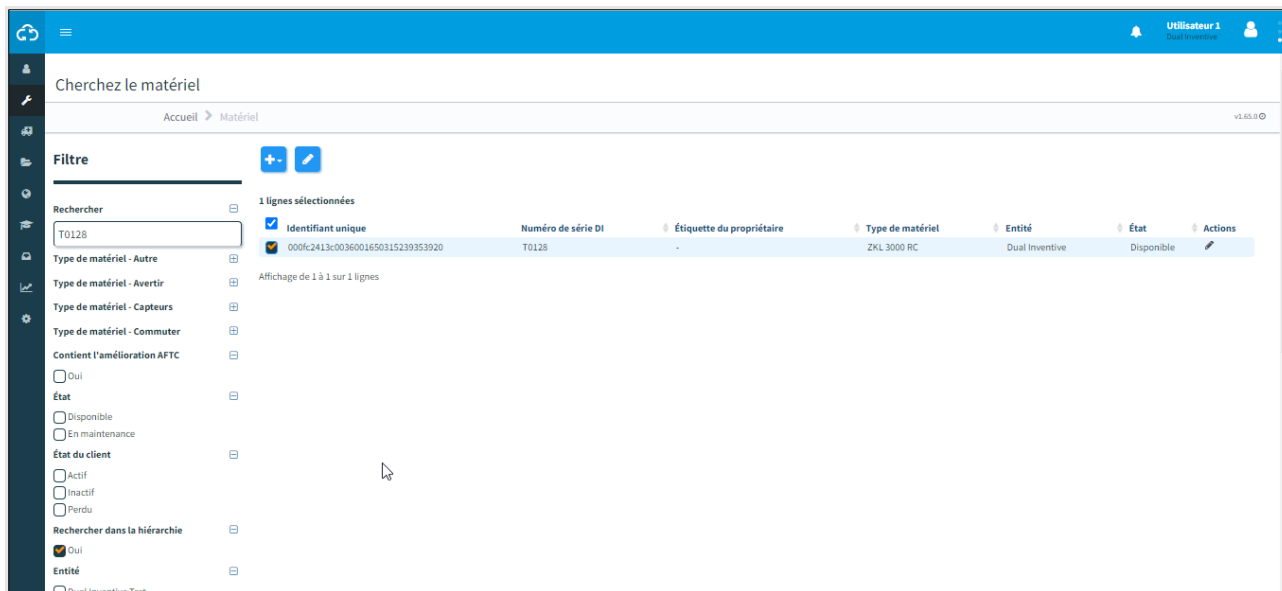


Figure 85 Tableau de bord - gestion des ressources

1. Sélectionnez Matériels dans le menu de gauche.
2. Sélectionnez les matériels auxquels vous souhaitez associer une étiquette ou un commentaire.
3. Cliquez sur l'icône.

La page Éditer le matériel s'affiche :

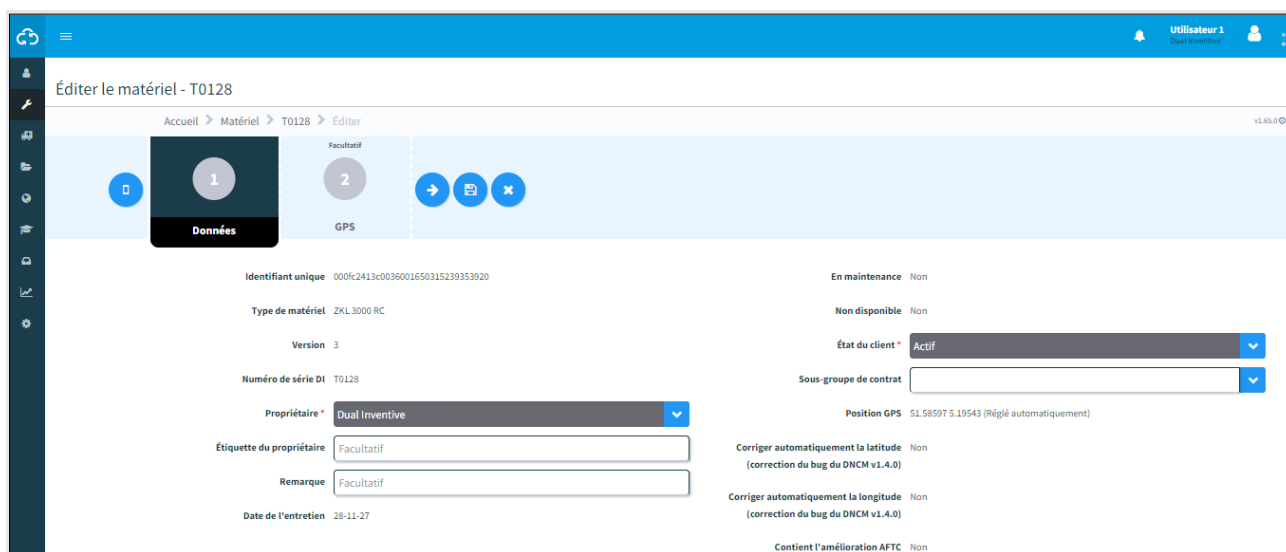


Figure 86 Éditer le matériel

4. Modifiez les données du matériel. Remarque :
 - Ceci est également affiché dans l'état en temps réel et peut être utilisé pour fournir des informations supplémentaires sur un matériel aux resp. de la commutation qui consultent l'état en temps réel,
 - les champs en gris ne peuvent pas être modifiés car le matériel est associé à d'autres projets (autorisés).
5. Alternative, localiser le dispositif sous l'onglet GPS en cochant la case "Localisation manuelle".
-  6. Enregistrer.

10.3 Modèles

La plateforme MTinfo 3000 offre la possibilité de gérer et de créer des modèles (formulaires) spécifiques à l'entité.



1. Allez au Tableau de bord (côté gauche, voir Figure 10) et accédez à Gestion des projets – Modèles.

La page Rechercher un modèle s'affiche :

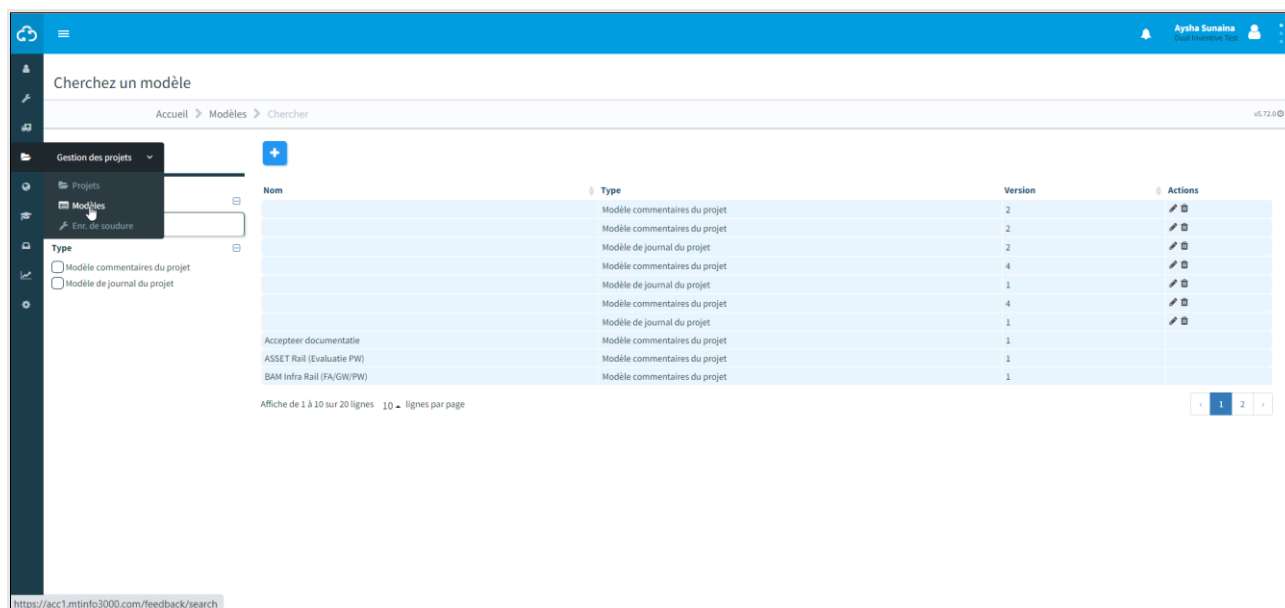


Figure 87 Cherchez des modèles



2. Cliquez sur l'icône pour créer un nouveau modèle.

Suivez les étapes 1 et 2 pour créer un nouveau modèle.

10.3.1 Étape 1 - Général

Ajoutez les informations requises pour le modèle à l'étape 1 de la création d'un modèle.

The screenshot shows the 'Ajouter modèle' (Add model) screen. At the top, there's a blue header with a user profile 'Utilisateur 1' and a version indicator 'v5.76.0'. Below the header, a breadcrumb trail reads 'Accueil > Modèles > Nouveau modèle'. The main area is divided into two steps: '1 Général' (highlighted) and '2 Des questions'. The 'Général' step contains the following form elements:

- Nom:** A dropdown menu with options: Nederlands *, Deutsch, English, Français (BE), and Français (FR).
- Obligatoire:** A checkbox.
- Type *:** Two radio buttons: 'Modèle commentaires du projet' (selected) and 'Modèle de journal du projet'.
- Valable à partir de (Europe/Paris) *:** A date input field showing '19-01-24'.
- Valable pour (Europe/Paris):** A date input field showing 'Facultatif'.

Figure 88 Création de modèles - général

1. Sélectionnez la langue (nom).
2. Sélectionnez le type : Modèle commentaires du projet ou modèle journal des commentaires.
3. Renseignez la date de début de validité et la date de fin de validité.
- ➔ 4. Passez à l'étape 2.

Le modèle journal de commentaires est utilisé dans l'application MTinfo 3000 et peut être rempli plusieurs fois par un seul utilisateur. Ce n'est pas possible pour les Commentaires de projet.

La création d'un modèle de commentaires de projet est expliquée dans cette section.

10.3.2 Étape 2 - Questions

À l'étape 2 de la création de modèles, faites glisser et déposez des questions prédéfinies pour créer un nouveau modèle.

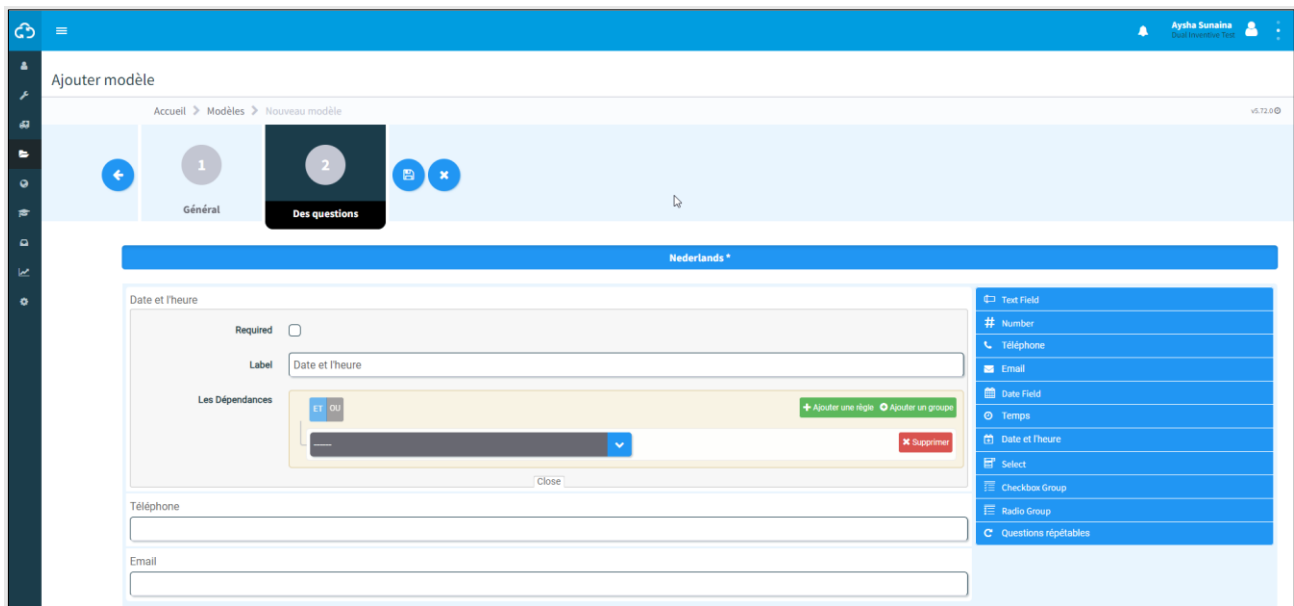


Figure 89 Création de modèles - questions

1. Faites glisser et déposez les questions prédéfinies. Modifiez l'ordre des questions en les déplaçant vers le haut ou vers le bas.



2. Cliquez sur cette icône pour modifier une question prédéfinie :
 - obligatoire, l'utilisateur du modèle doit répondre à la question : oui/non,
 - étiquette, modifier le nom de la question,
 - conditions, la question n'apparaît sur le modèle que si les conditions sont remplies :
 - et/ou,
 - en ajoutant une nouvelle règle,
 - en ajoutant un nouveau groupe.
 - si nécessaire, supprimez une condition.



3. Enregistrez le modèle.

Le tableau explique les types de questions prédéfinies :

• question	• explication
Champ de texte	Question ouverte permettant aux utilisateurs de formuler leur propre réponse. Il est possible de sélectionner des valeurs par défaut qui seront renseignées automatiquement lors de la saisie de ces valeurs dans les projets MTinfo 3000.
Nombre	Question nécessitant la saisie d'un nombre. Il est possible d'indiquer une valeur minimum et une valeur par défaut, et l'incrément requis (par exemple « par 10 »).
Téléphone	Champ nécessitant la saisie d'un numéro de téléphone. L'option d'ajout de l'indicatif pays apparaît automatiquement dans le formulaire.
E-mail	Champ de saisie de l'adresse e-mail.
Champ de date	Champ de saisie d'une date.
Heure	Champ de saisie d'une heure.
Date et heure	Champ permettant de saisir simultanément la date et l'heure.
Sélectionnez	Un menu déroulant dans lequel choisir une réponse.
Groupe de cases à cocher	Liste d'options permettant de cocher une ou plusieurs réponses. Le créateur du modèle peut définir un nombre minimum et maximum d'options à cocher.
Groupe Radio	Liste d'options parmi lesquelles une seule réponse peut être sélectionnée.
Questions répétées	Ensemble de questions pouvant être créées et renseignées plusieurs fois.

Une fois le modèle enregistré, il peut être utilisé dans les projets MTinfo 3000. Il est toujours possible de modifier ou de supprimer des modèles (voir Figure 87).



REMARQUE

La modification ou la suppression de modèles n'affecte pas les projets autorisés. Les modifications du modèle ne sont prises en compte qu'après la restitution et la nouvelle autorisation d'un projet.

10.4 Documentation du projet

Des documents peuvent être ajoutés à l'étape 4 de la programmation du projet. Utilisez le menu documents pour afficher les documents ajoutés ou remplis utilisés au cours d'un projet.

Lorsqu'un utilisateur ajoute ou remplit un formulaire via l'application, celui-ci est affiché sur la page Consulter le projet (Figure 40), onglet Documents.

10.4.1 Général

Vous pouvez choisir de télécharger :

- Données du projet ;
- Données du projet + commentaire / journal ;
- Archives (ZIP) ;
- Acceptation du document.



REMARQUE

Le téléchargement de l'archive (format ZIP) peut prendre un certain temps.

1. Allez à la page Consulter le projet (Figure 40) et cliquez sur l'onglet Organisation.

L'écran Consulter le projet s'affiche :

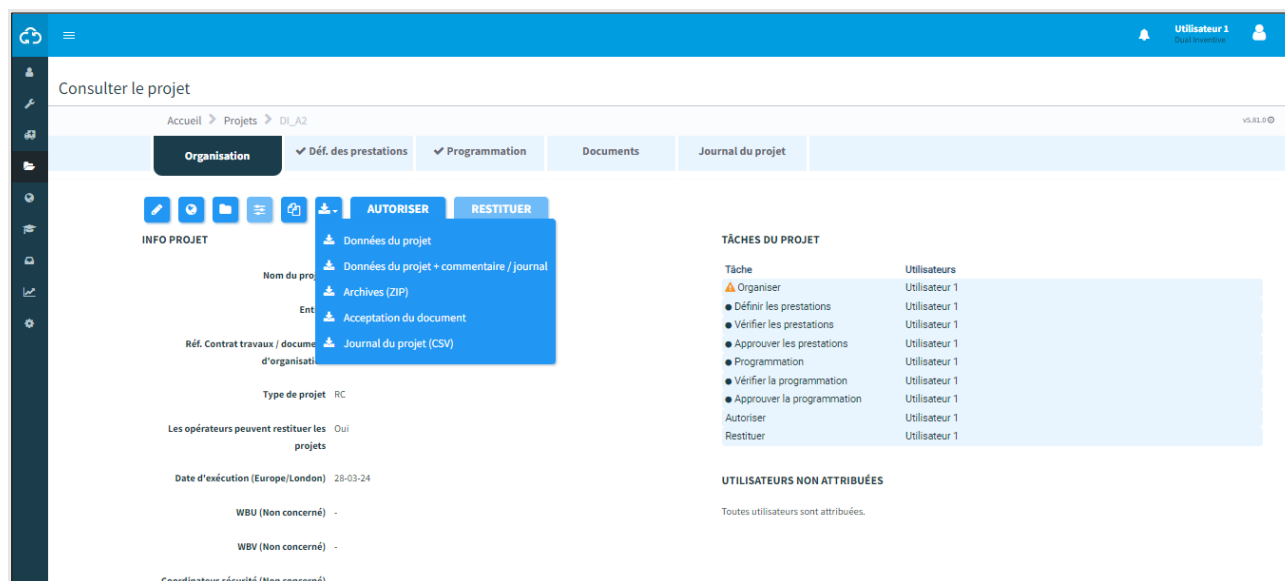


Figure 90 Documentation du projet - général



2. Cliquez sur l'icône.
3. Choisissez une option.

La documentation du projet sera téléchargée dans le dossier de téléchargement local de l'utilisateur.

10.4.2 Documents via l'application

Lorsqu'un utilisateur télécharge ou remplit un document via l'application, celui-ci est affiché ici.

1. Allez à la page Consulter le projet (Figure 40) et cliquez sur l'onglet Documents.

La page Afficher le projet s'affiche :

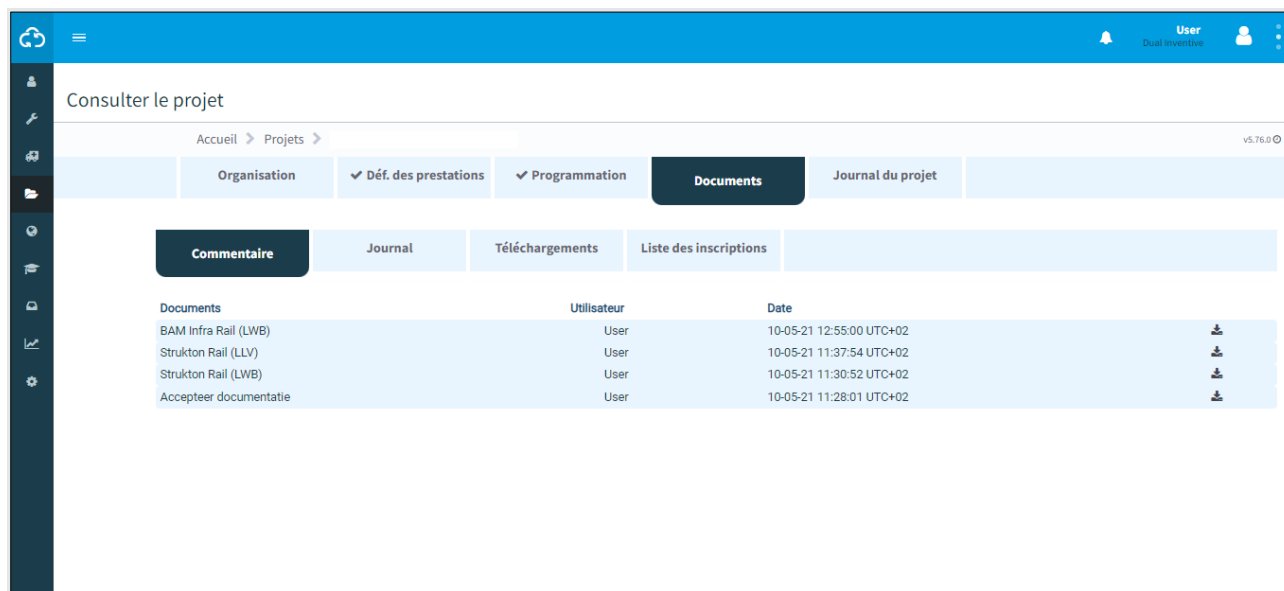


Figure 91 Documentation du projet - via l'application

2. Sélectionnez un onglet : Commentaires, journal, téléchargements, liste des connexions.
3. Sélectionnez les documents.



4. Cliquez sur l'icône pour télécharger les documents.



5. Cliquez sur l'icône pour ajouter des commentaires à un document.

Les documents du projet seront téléchargés dans le dossier de téléchargement local de l'utilisateur.

10.5 Journal du projet

Le journal du projet affiche l'historique des tâches effectuées dans le cadre d'un projet.

1. Allez à la page Consulter le projet (Figure 40), onglet Journal du projet :

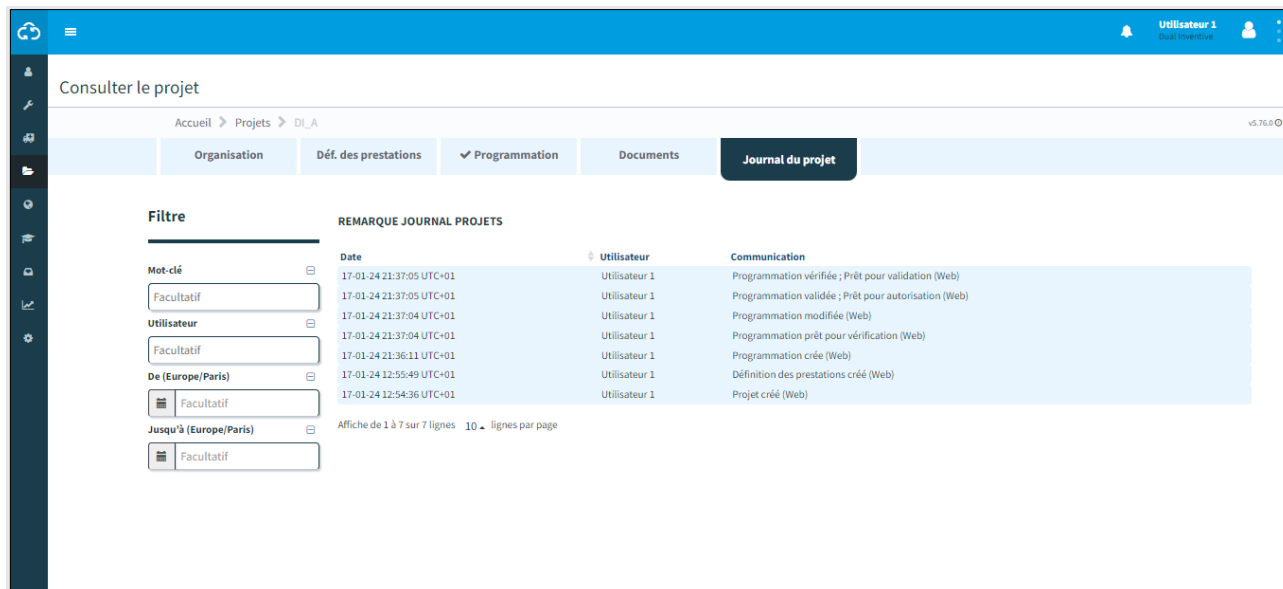


Figure 92 Journal du projet

- Filter the project journal according to :
 - Search in « Détails »
Filter the lines for the details of the project and the device.
 - Period (« De »/« À »)
 - User
 - Actions
Filter the projects according to « Lancer », « Retour », « Activer » and « Désactiver ».
 - Status
Filter the options of project status :
 - Terminé (✓)
 - Erreur (X)
 - Avertissement (!)
 - Display
Details of filters :
 - « Modifications du projet » displays data relative to the validation/verification/launch/return of the planning and the conception of the project.
 - The « messages système » indicate the data relative to the actions of the user.
 - The column « Source » indicates which part of MTinfo 3000 created the entry.

10.6 Documents partagés

Cette section montre comment ajouter des documents à la base de connaissances dans MTinfo3000. Si vous ajoutez un document à la base de connaissances de MTinfo 3000, il sera visible dans l'application MTinfo 3000 pour tous les utilisateurs connectés. Cela permet de partager facilement des documents importants avec les utilisateurs qui doivent toujours les avoir sous la main, tels que des consignes de sécurité et des manuels. Pour ajouter des documents à la base de connaissances, procédez comme suit :

1. Dans le tableau de bord de MTinfo 3000, sélectionnez « Base de connaissances ».

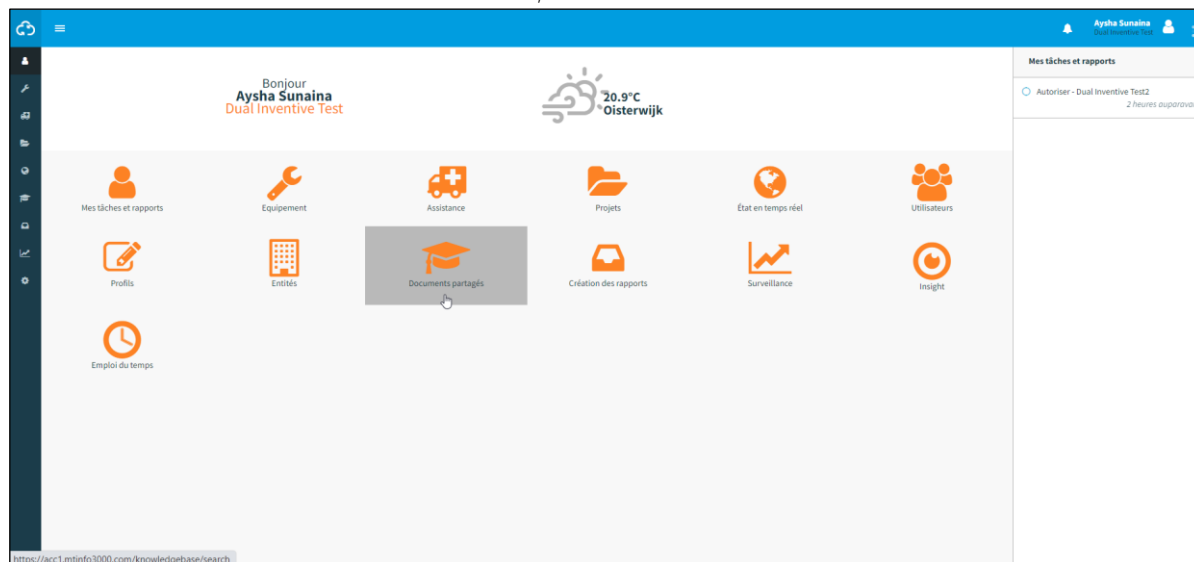


Figure 93 Page du tableau de bord

2. L'espace de la base de connaissances montre tous les documents qui ont déjà été téléchargés.

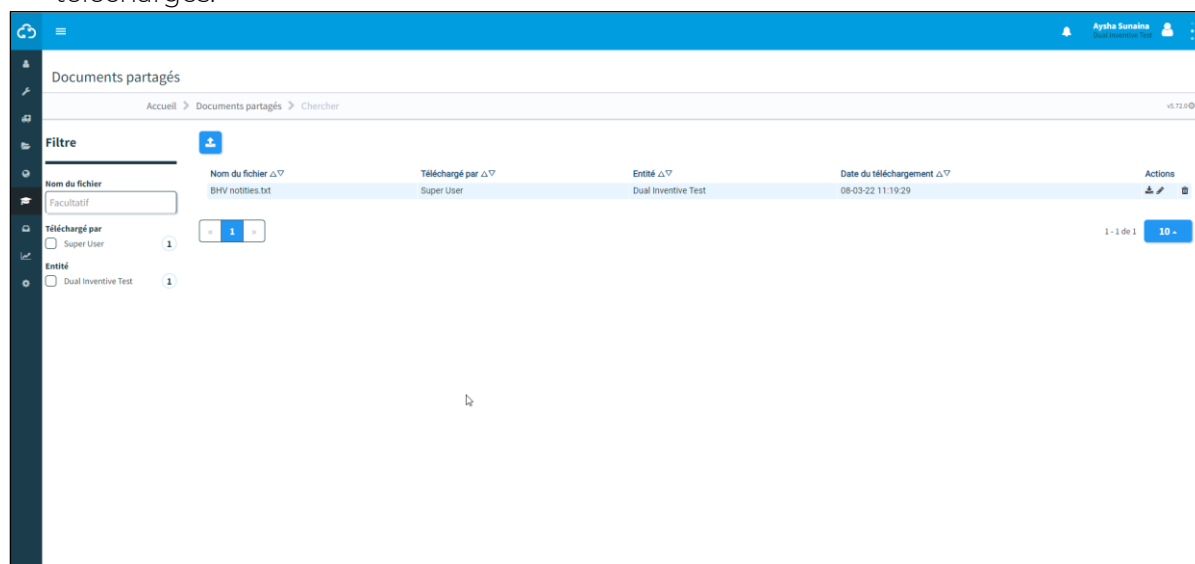


Figure 94 Espace Base de connaissances

3. Appuyez sur l'icône « Télécharger les documents ».
4. Sur l'écran ci-dessous, vous pouvez rechercher le fichier ou le faire glisser et l'y déposer.

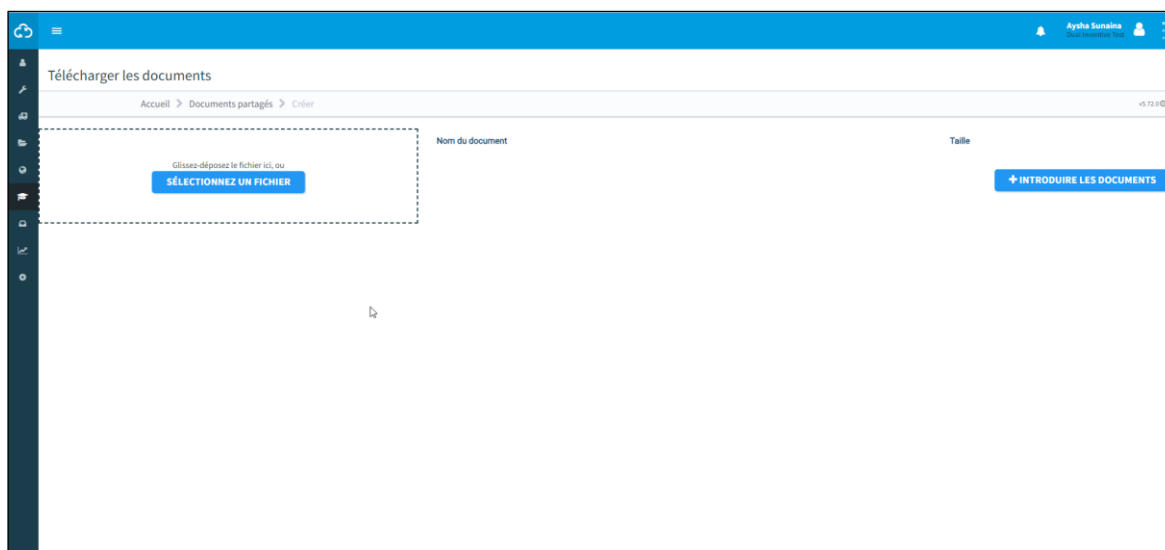


Figure 95 Page Télécharger les documents

5. Cliquez sur 'Sélectionner un fichier' puis sélectionnez le fichier que vous souhaitez télécharger, ou cliquez sur le fichier et faites-le glisser dans la fenêtre comme illustré ci-dessous.

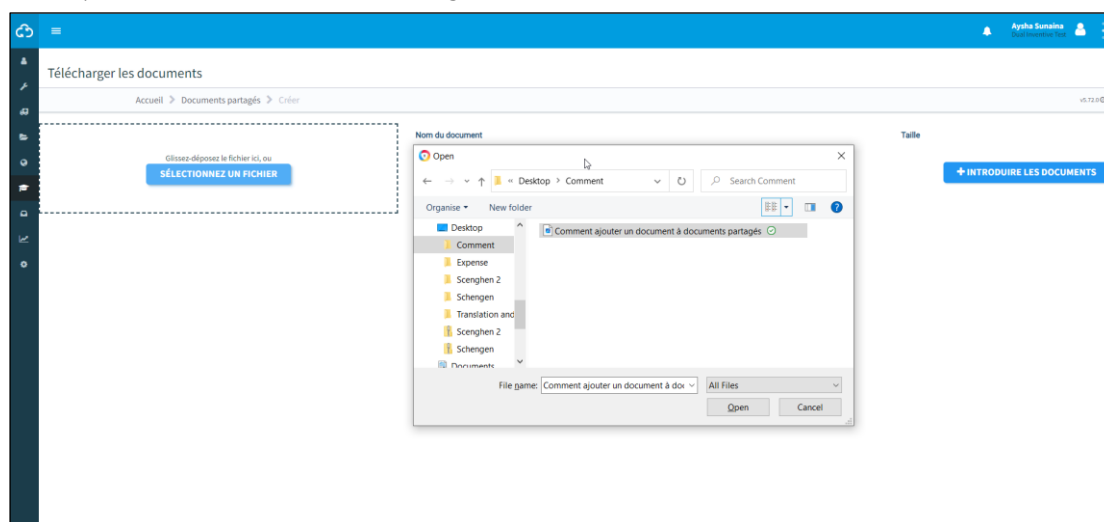


Figure 96 Fichiers téléchargés

6. Sélectionnez '+ Soumettre des documents' pour ajouter les documents à la base de connaissances. Il vous est également possible de renommer les documents sur cet écran.

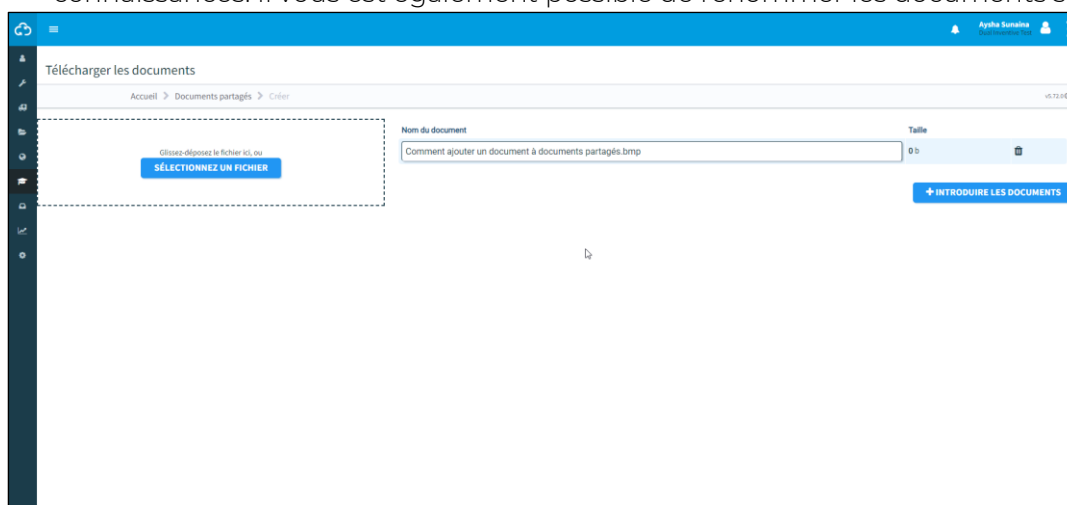


Figure 97 Fichiers téléchargés

- Le document téléchargé est visible pour tous les utilisateurs de votre entité.

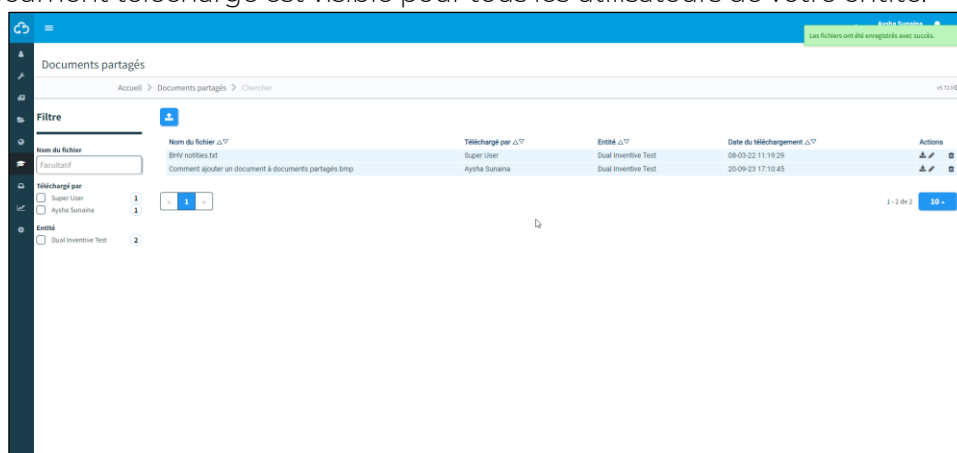


Figure 98 Espace Base de connaissances

11 PAGE D'ETAT

Utilisez la page d'état Internet pour rester informé de la maintenance et de l'état du système. Cette page fournit des informations en temps réel sur l'état du système.

La page d'état affiche les incidents en cours, la maintenance planifiée et l'historique des incidents passés.

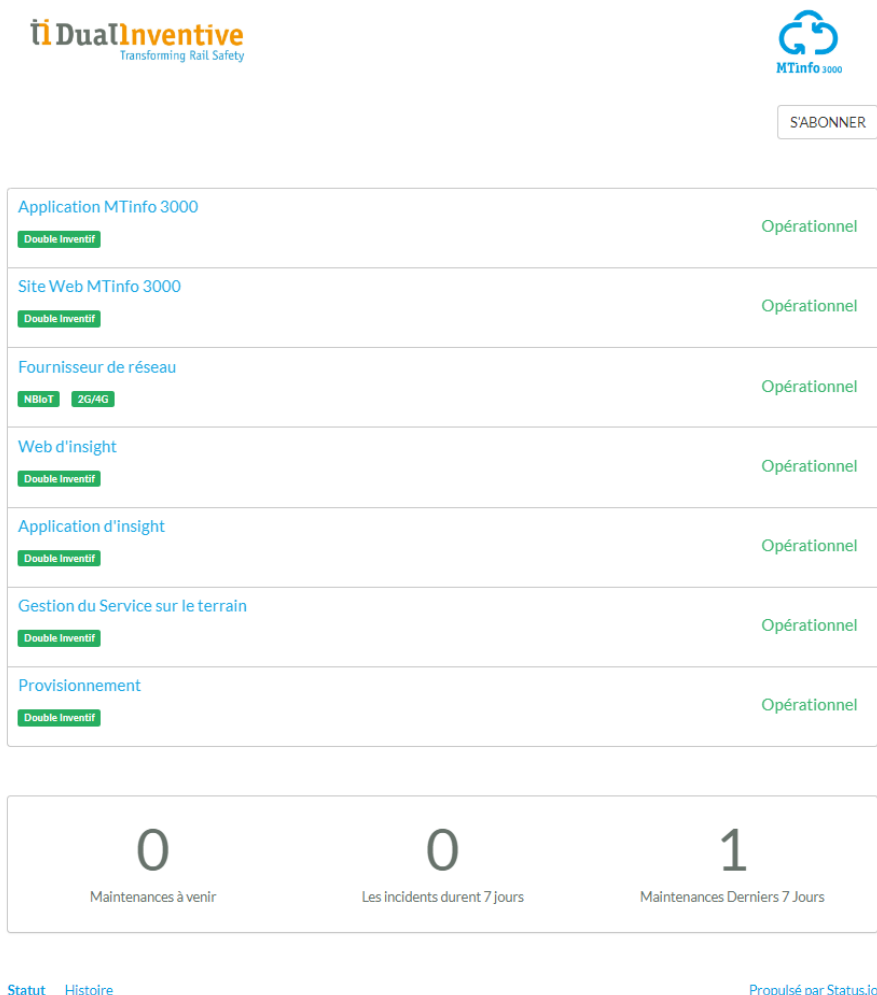
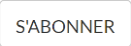


Figure 99 Page d'état

11.1 Accédez à la page d'état

1. Accédez au tableau de bord.
2. Sélectionnez l'icône de la page d'état  Page d'état.
3. Ou utilisez ce lien direct : <https://mtinfo3000.status.io/>. (Faites appel à un traducteur local pour traduire la page en néerlandais.)

11.2 Abonnez-vous à la page d'état

Pour recevoir des notifications par e-mail sur les mises à jour du système, ouvrez la page d'état, cliquez sur le  bouton et suivez les instructions pour valider votre abonnement.

En utilisant la page d'état et en vous abonnant aux mises à jour, vous :

1. Recevez *des notifications en temps opportun* sur les modifications du système.
2. Restez informé des *incidents ou de la maintenance en cours*.
3. *Planifiez vos activités* en fonction de l'état du système.

12 ANNEXE ZKL 3000 RC

12.1 Explication de l'état en temps réel du ZKL 3000 RC

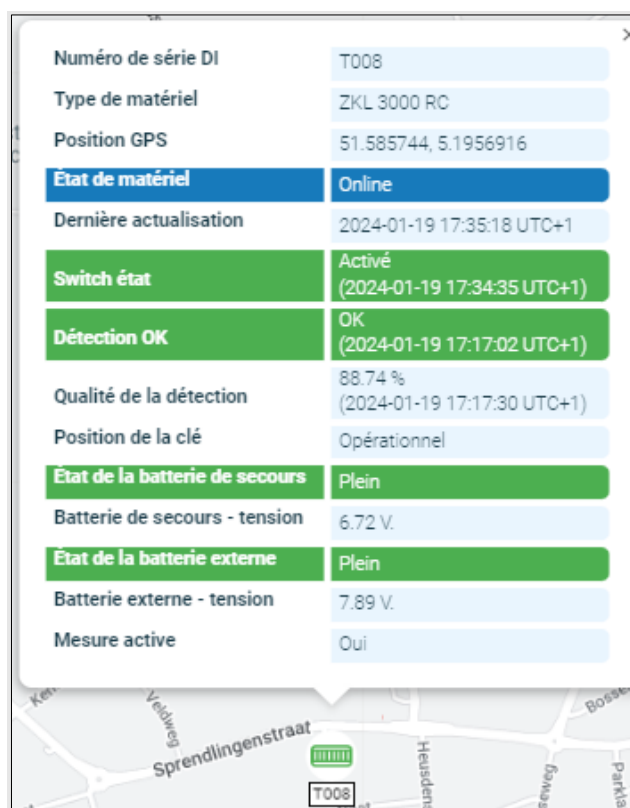


Figure 99 État en temps réel ZKL 3000 RC

Article	Explication
Numéro de série DI	Numéro de série du matériel sélectionné.
Type	Type du matériel affiché, dans ce cas une ZKL 3000 RC.
Position GPS	Position GPS du matériel sélectionné.
État de matériel	État du matériel. Si le matériel apparaît hors ligne, il n'est pas connecté à la plateforme MTinfo 3000 ou les deux batteries sont vides.
Dernière actualisation	Dernier message reçu du matériel.
État de la commutation	Le matériel est ON ou OFF (allumé ou éteint).
Détection OK	La détection est OK ou Pas OK.
Qualité de la détection	Qualité de la détection (%) entre la ZKL 3000 RC et la voie. Toute valeur > 0 % est considérée comme OK. La qualité de détection n'est pas OK lorsque la valeur est exactement égale à 0 %.
Position de la clé	- OPÉRATIONNEL : le matériel peut être commuté à distance. - ON : la commutation manuelle est en court-circuit, commutation à distance impossible. - OFF : la commutation manuelle n'est pas en court-circuit.
État de la batterie (Secours, principale)	- Pleine : puissance suffisante (66 à 100 %). - Moitié : puissance adéquate (33 à 66 %). - Faible : faible puissance (15 à 33 %).

Article	Explication
	• Critique : presque vide (3 à 15 %). • Vide : complètement vide (0 à 3 %). • Supprimée : complètement vide (0 %).
Tension de la batterie (Secours, principale)	Affiche la tension des batteries de la ZKL 3000 RC.



REMARQUE

Pour une explication plus détaillée, consultez le Manuel de l'utilisateur de la ZKL 3000 RC, section Dépannage. Lorsqu'une erreur apparaît dans l'état en temps réel, il est très important de consulter le manuel.

13 ANNEXE RDI 3000

13.1 Explication de l'état en temps réel RDI 3000

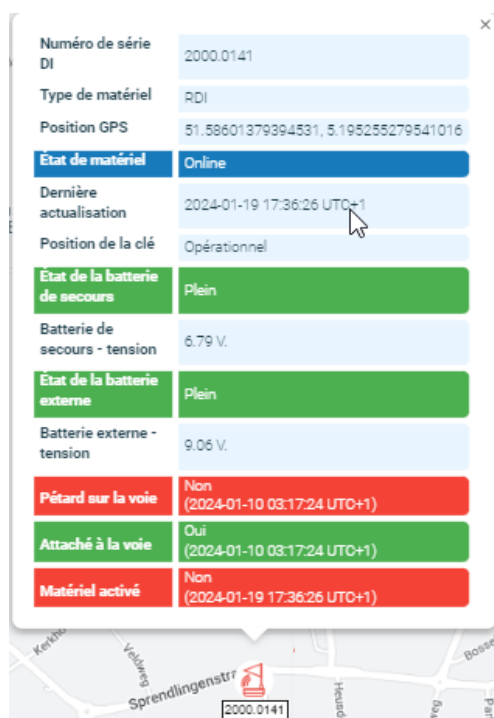


Figure 100 État en temps réel RDI 3000

• ARTICLE	• Explication
Numéro de série	Numéro de série du matériel sélectionné.
Type	Type du matériel affiché, dans ce cas un RDI 3000.
Position GPS	Position GPS du matériel sélectionné.
État de matériel	État du matériel. Si le matériel apparaît hors ligne, il ne se connecte pas à la plateforme MTinfo 3000 ou les deux batteries sont vides.
Dernière actualisation	Dernier message reçu du matériel.
Position de la clé	- OPÉRATIONNEL : le matériel peut être commuté à distance. - ON : la commutation manuelle est en court-circuit, commutation à distance impossible. - OFF : la commutation manuelle n'est pas en court-circuit.
Statut de la batterie (Secours, principale)	- Pleine : puissance suffisante (66 à 100 %). - Moitié : puissance adéquate (33 à 66 %). - Faible : faible puissance (15 à 33 %). - Critique : presque vide (3 à 15 %). - Vide : complètement vide (0 à 3 %). - Supprimée : complètement vide (0 %).
Tension de la batterie (Secours, principale)	Affiche la tension des batteries du RDI 3000.
Pétard d'avertissement installé	- Oui : le pétard d'avertissement est sur le rail. - Non : le pétard d'avertissement n'est pas sur la voie, il est à côté du rail.

• ARTICLE	• Explication
Fixé sur la voie	• Oui : le RDI 3000 est fixé au rail. • Non : le RDI 3000 n'est pas fixé au rail.
État du matériel	• Oui : Le RDI 3000 est activé. • Non : Le RDI 3000 n'est pas activé.



REMARQUE

Pour une explication plus détaillée, consultez le RDI 3000 Manuel d'utilisation, section Dépannage. Lorsqu'une erreur apparaît dans l'état en temps réel, il est très important de consulter le manuel.

14 ANNEXE MESSAGES DE NOTIFICATION

14.1 Générale



REMARQUE

Une notification est un message ou un rappel de message envoyée par l'application MTinfo 3000 sur l'appareil mobile (tablette, téléphone) d'un utilisateur. Un rappel de notification de sécurité est un service supplémentaire pour aider l'utilisateur. Il ne s'agit explicitement pas d'une méthode d'atténuation d'un risque identifié.



AVERTISSEMENT

Si un mauvais numéro de téléphone est enregistré ou si l'utilisateur bloque le numéro de téléphone de l'expéditeur via l'application MTinfo 3000, les SMS ne seront pas remis à l'utilisateur. Vérifiez que vous avez correctement saisi votre numéro de téléphone et ne bloquez pas l'expéditeur.



AVERTISSEMENT

Pour recevoir les notifications push ne concernant pas la sécurité, les conditions préalables ci-après doivent être remplies :

- La dernière version de l'appli MTinfo 3000 doit être installée sur l'appareil mobile de l'utilisateur.
- Les notifications push doivent être autorisées dans les paramètres du téléphone.
- L'utilisateur doit être connecté à l'appli MTinfo 3000.

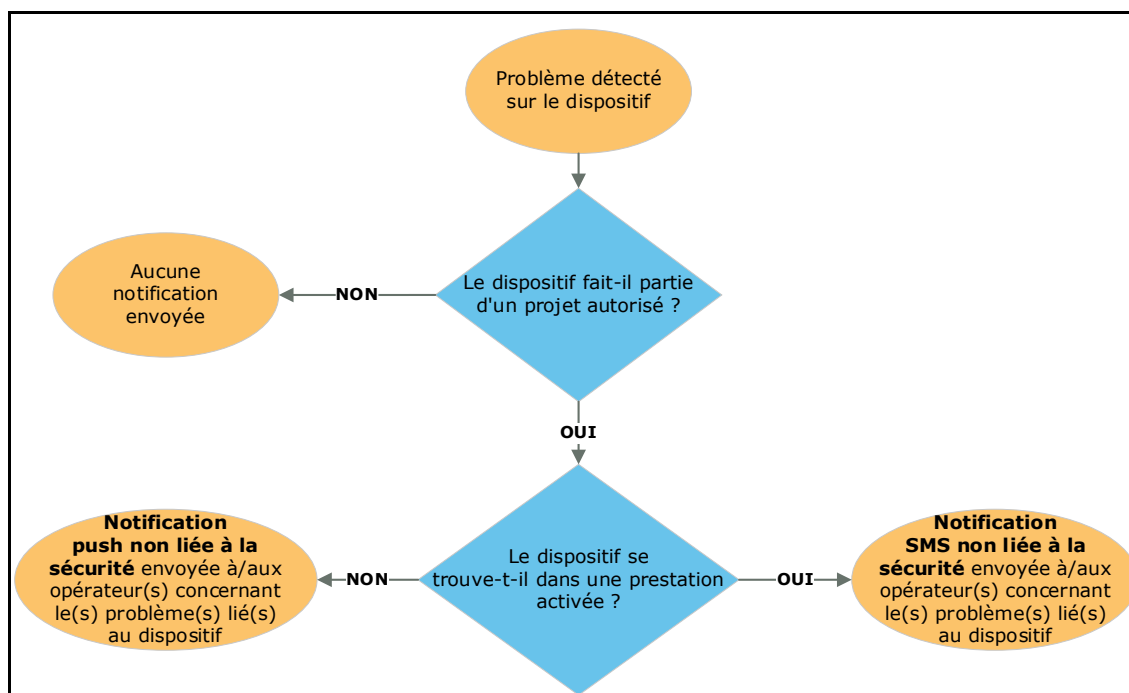


Figure 101 Diagramme logique de la notification

14.2 Notifications ZKL 3000 RC

14.2.1 Notifications SMS

Les utilisateurs disposant de droits de commutation sur un projet validé recevront automatiquement des notifications push. Veuillez noter les conditions préalables requises pour recevoir les notifications push, mentionnées dans la section 14.1.

Les Notifications de dispositifs dans des prestations activées seront envoyées par SMS. Pour cela, le numéro de téléphone mobile des utilisateurs est entré dans leur profil comme numéro d'alarme.

Le service de notification démarre dès que la ZKL 3000 RC est affectée à un projet et que le projet est validé. Le destinataire à la responsabilité d'agir sur ces notifications (des informations plus détaillées sont disponibles dans le manuel d'installation de la ZKL 3000 RC, référence [2]).

Les notifications SMS nécessitant une action sont :

S/N	NOTIFICATION	EXPLICATION
1.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * Détection PAS OK. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La ZKL 3000 RC associée à l'ID « Numéro de série » ne crée plus de court-circuit correct sur la voie. La détection n'est pas OK.
2.	La ZKL 3000 RC « Numéro de série » * est hors ligne. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La ZKL 3000 RC associée à l'ID « Numéro de série » * est hors ligne. La ZKL 3000 RC ne peut pas établir de connexion avec l'application MTinfo 3000.
3.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * Le niveau de la batterie de secours est CRITIQUE, le niveau de la batterie principale est CRITIQUE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Le niveau des deux batteries de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est CRITIQUE. Le système enverra une nouvelle notifications dès que l'une des batteries sera déchargée.

S/N	NOTIFICATION	EXPLICATION
4.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours est suffisamment chargée, le niveau de la batterie principale est CRITIQUE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie principale de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est dans un état critique et la batterie de secours est OK (pleine ou à moitié pleine). Le système enverra un nouveau message dès que l'une des batteries atteindra le niveau de décharge suivant.
5.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * Le niveau de la batterie de secours est CRITIQUE, la batterie principale est suffisamment chargée. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Le niveau de la batterie de secours de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est CRITIQUE, la batterie principale est OK (pleine ou à moitié pleine). Le système enverra un nouveau message dès que l'une des batteries atteindra le niveau de décharge suivant.
6.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours est suffisamment chargée, la batterie principale est DÉCHARGÉE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie principale de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est DÉCHARGÉE, la batterie de secours est OK (pleine ou à moitié pleine). Le système enverra un nouveau message dès que l'une des batteries OK atteindra le niveau de décharge suivant.
7.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours est DÉCHARGÉE, la batterie principale est suffisamment chargée. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie de secours de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est DÉCHARGÉE, la batterie principale est OK (pleine ou à moitié pleine). Le système enverra un nouveau message dès que l'une des batteries OK atteindra le niveau de décharge suivant.
8.	ZKL 3000 RC « numéro de série » * La batterie de secours est VIDE, le niveau de la batterie principale est CRITIQUE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie de secours de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est DÉCHARGÉE, le niveau de la batterie principale est CRITIQUE. Le système enverra une nouvelle notification dès que la batterie principale sera déchargée.
9.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * Le niveau de la batterie de secours est CRITIQUE, la batterie principale est DÉCHARGÉE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie principale de la ZKL 3000 RC est vide et le niveau de la batterie de secours est critique. Le système enverra une nouvelle notifications dès que la batterie de secours sera déchargée.

S/N	NOTIFICATION	EXPLICATION
10.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours est DÉCHARGÉE, la batterie principale est DÉCHARGÉE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Les deux batteries de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » sont DÉCHARGÉES.
11.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * Le niveau de la batterie de secours est CRITIQUE, la batterie principale a été retirée. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations.	Le niveau de la batterie de secours de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est CRITIQUE, la batterie principale a été retirée, le système enverra une nouvelle notifications dès que la batterie de secours sera DÉCHARGÉE.
12.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours est DÉCHARGÉE, la batterie principale a été RETIRÉE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie de secours du ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est déchargée et la batterie principale a été retirée.
13.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours a été RETIRÉE, le niveau de la batterie principale est CRITIQUE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie de secours de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » a été retirée, le niveau de la batterie principale est critique, le système enverra une nouvelle notifications dès que la batterie principale sera DÉCHARGÉE.
14.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours a été RETIRÉE, la batterie principale est DÉCHARGÉE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie de secours de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » a été retirée et la batterie principale est vide.
15.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * Détection PAS OK. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La ZKL 3000 RC associée à l'ID « Numéro de série » ne crée plus de court-circuit correct sur la voie. La détection n'est pas OK.
16.	La ZKL 3000 RC « Numéro de série » * est hors ligne. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La ZKL 3000 RC associée à l'ID « Numéro de série » * est hors ligne. La ZKL 3000 RC ne peut pas établir de connexion avec l'application MTinfo 3000.
17.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * Le niveau de la batterie de secours est CRITIQUE, le niveau de la batterie principale est CRITIQUE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Le niveau des deux batteries de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est CRITIQUE. Le système enverra une nouvelle notifications dès que l'une des batteries sera déchargée.
18.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours est suffisamment chargée, le niveau de la batterie principale est CRITIQUE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie principale de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est dans un état critique et la batterie de secours est OK (pleine ou à moitié pleine). Le système enverra un nouveau message dès que l'une des batteries

S/N	NOTIFICATION	EXPLICATION
		atteindra le niveau de décharge suivant.
19.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * Le niveau de la batterie de secours est CRITIQUE, la batterie principale est suffisamment chargée. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Le niveau de la batterie de secours de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est CRITIQUE, la batterie principale est OK (pleine ou à moitié pleine). Le système enverra un nouveau message dès que l'une des batteries atteindra le niveau de décharge suivant.
20.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours est suffisamment chargée, la batterie principale est DÉCHARGÉE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie principale de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est DÉCHARGÉE, la batterie de secours est OK (pleine ou à moitié pleine). Le système enverra un nouveau message dès que l'une des batteries OK atteindra le niveau de décharge suivant.
21.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours est DÉCHARGÉE, la batterie principale est suffisamment chargée. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie de secours de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est DÉCHARGÉE, la batterie principale est OK (pleine ou à moitié pleine). Le système enverra un nouveau message dès que l'une des batteries OK atteindra le niveau de décharge suivant.
22.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours est VIDE, le niveau de la batterie principale est CRITIQUE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie de secours de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est DÉCHARGÉE, le niveau de la batterie principale est CRITIQUE. Le système enverra une nouvelle notifications dès que la batterie principale sera déchargée.
23.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * Le niveau de la batterie de secours est CRITIQUE, la batterie principale est DÉCHARGÉE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie principale de la ZKL 3000 RC est vide et le niveau de la batterie de secours est critique. Le système enverra une nouvelle notifications dès que la batterie de secours sera déchargée.
24.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours est DÉCHARGÉE, la batterie principale est DÉCHARGÉE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Les deux batteries de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » sont DÉCHARGÉES.

S/N	NOTIFICATION	EXPLICATION
25.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * Le niveau de la batterie de secours est CRITIQUE, la batterie principale a été RETIRÉE. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations.	Le niveau de la batterie de secours de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est CRITIQUE, la batterie principale a été retirée, le système enverra une nouvelle notifications dès que la batterie de secours sera DÉCHARGÉE.
26.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours est DÉCHARGÉE, la batterie principale a été RETIRÉE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie de secours du ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » est déchargée et la batterie principale a été retirée.
27.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours a été RETIRÉE, le niveau de la batterie principale est CRITIQUE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie de secours de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » a été retirée, le niveau de la batterie principale est critique, le système enverra une nouvelle notifications dès que la batterie principale sera DÉCHARGÉE.
28.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » * La batterie de secours a été RETIRÉE, la batterie principale est DÉCHARGÉE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie de secours de la ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » a été retirée et la batterie principale est vide.
29.	ZKL 3000 RC « Numéro de série » est éteint à l'aide d'une clé. Consulter l'état en temps réel dans MTinfo 3000 et le manuel d'utilisation pour plus de détails.	La position de la clé du ZKL 3000 RC associée à l'ID « numéro de série » dans une zone de protection activée est mise en position « OFF » (neutralisée).

14.2.2 Notifications en format texte - rappels

Un système de rappel est introduit pour les événements liés à la détection de la sécurité et les événements « hors ligne ». Les rappels aident l'utilisateur à ne pas oublier qu'un problème non résolu est présent sur une ZKL 3000 RC spécifique.

Les notifications relatives aux batteries intègrent déjà un système de rappel implicite car l'utilisateur est averti lorsque la batterie principale ou de secours atteint les niveaux « critique » ou « déchargée ».



REMARQUE

Les rappels ne dégagent pas l'utilisateur de sa responsabilité de se rendre immédiatement sur place pour inspecter l'appareil !

Veuillez toujours consulter le statut en temps réel pour connaître le statut en cours de la situation.

Un rappel est envoyé après un intervalle de 15 minutes. Un maximum de 3 rappels sont envoyés pour une situation de « détection pas OK » ou « hors ligne » persistante. Les rappels ne sont envoyés que lorsque l'appareil est « actif » (c.-à-d. dans une zone de protection activée).

Les messages de rappel en format texte (SMS) sont :

NOTIFICATIONS	EXPLICATION
Rappel : ZKL 3000 RC « Numéro de série » * Détection PAS OK. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Message de rappel lorsque la détection est « pas OK » et que l'appareil se trouve dans une zone de protection activée,
Rappel : La ZKL 3000 RC « Numéro de série » * est hors ligne. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Message de rappel lorsque l'appareil est hors ligne et qu'il se trouve dans une zone de protection activée,

14.3 Notifications RDI 3000

14.3.1 Erreurs et notifications

Les utilisateurs disposant de droits de commutation sur un projet validé recevront automatiquement des notifications par SMS. Pour cela, le numéro de téléphone mobile des utilisateurs est entré dans leur profil comme numéro d'alarme. Le service de notification démarre dès que le RDI 3000 est affecté à un projet et que le projet est validé. Le destinataire à la responsabilité d'agir sur ces notifications

Les notifications SMS nécessitant une action sont :

S/N	NOTIFICATIONS	EXPLICATION
1.	Le RDI 3000 "Numéro de série" * est hors-ligne. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Le RDI 3000 associé à l'ID « Numéro de série » est hors ligne. Le RDI 3000 ne peut pas établir de connexion avec l'application MTinfo 3000.
2.	Le RDI 3000 « Numéro de série » n'est PAS contre la voie. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations	Le RDI 3000 avec identifiant « Numéro de série » * n'est PAS contre la voie. Le RDI 3000 n'a peut-être pas été retiré de la voie.
3.	Un groupe de LED du RDI 3000 « Numéro de série » est cassé. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations.	Un groupe de LED du RDI 3000 avec identifiant « Numéro de série » * est cassé. Un ou plusieurs éléments à LED rouges sont défectueux. La luminosité de la LED rouge ne répond plus aux spécifications.
4.	L'état du détonateur du RDI 3000 « Numéro de série » * n'est PAS OK. Consultez le manuel pour plus d'informations.	L'état du détonateur du RDI 3000 « Numéro de série » * n'est PAS OK. Le RDI 3000 ne peut pas garantir que le pétard d'avertissement est correctement placé sur la voie.
5.	RDI 3000 « Numéro de série » * La batterie de secours est dans un état CRITIQUE, la batterie principale est dans un état CRITIQUE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Les deux batteries du RDI 3000 associé à l'ID « numéro de série » sont dans un état critique. Le système enverra une nouvelle notifications dès que l'une des batteries approchera du niveau VIDE.
6.	RDI 3000 « Numéro de série » * La batterie de secours est suffisamment chargée, la batterie principale est dans un état CRITIQUE. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations	La batterie principale du RDI 3000 associé à l'ID « numéro de série » est dans un état CRITIQUE et la batterie de secours est OK (pleine ou à moitié pleine). Le système enverra un nouveau message dès que l'une des batteries atteindra le niveau de décharge suivant.

S/N	NOTIFICATIONS	EXPLICATION
7.	RDI 3000 « Numéro de série » * Le niveau de la batterie de secours est CRITIQUE, la batterie principale est suffisamment chargée. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations	Le niveau de la batterie de secours du RDI 3000 associé à l'ID « numéro de série » est CRITIQUE, la batterie principale est OK (pleine ou à moitié pleine). Le système enverra un nouveau message dès que l'une des batteries atteindra le niveau de décharge suivant.
8.	RDI 3000 « Numéro de série » * La batterie de secours est suffisamment chargée, la batterie principale est DÉCHARGÉE. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations	La batterie principale du RDI 3000 associé à l'ID « numéro de série » est DÉCHARGÉE, la batterie de secours est OK (pleine ou à moitié pleine). Le système enverra un nouveau message dès que l'une des batteries OK atteindra le niveau de décharge suivant.
9.	RDI 3000 « Numéro de série » * La batterie de secours est DÉCHARGÉE, la batterie principale est suffisamment chargée. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations	La batterie de secours du RDI 3000 associée à l'ID « numéro de série » est DÉCHARGÉE, la batterie principale est OK (pleine ou à moitié pleine). Le système enverra un nouveau message dès que l'une des batteries OK atteindra le niveau de décharge suivant.
10.	RDI 3000 « Numéro de série » * La batterie de secours est DÉCHARGÉE, le niveau de la batterie principale est CRITIQUE. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations	La batterie de secours du RDI 3000 associée à l'ID « numéro de série » est DÉCHARGÉE, le niveau de la batterie principale est CRITIQUE. Le système enverra une nouvelle notifications dès que la batterie principale sera déchargée.
11.	RDI 3000 « Numéro de série » * Le niveau de la batterie de secours est CRITIQUE, la batterie principale est DÉCHARGÉE. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations	La batterie principale de la RDI 3000 associée à l'ID « numéro de série » est DÉCHARGÉE, le niveau de la batterie de secours est CRITIQUE. Le système enverra une nouvelle notifications dès que la batterie de secours sera déchargée.
12.	RDI 3000 « Numéro de série » * La batterie de secours est DÉCHARGÉE, la batterie principale est DÉCHARGÉE. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations	Les deux batteries du RDI 3000 associé à l'ID « numéro de série » sont déchargées.
13.	RDI 3000 « Numéro de série » * Le niveau de la batterie de secours est CRITIQUE, la batterie principale a été retirée. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Le niveau de charge de la batterie de secours du RDI 3000 associée à l'ID « numéro de série » est critique et la batterie principale a été retirée. Le système enverra une nouvelle notifications dès que la batterie de secours sera déchargée.
14.	RDI 3000 « Numéro de série » * La batterie de secours est DÉCHARGÉE, la batterie principale a été RETIRÉE. Consultez le manuel pour plus d'informations.	La batterie de secours du RDI 3000 associée à l'ID « numéro de série » est déchargée et la batterie principale a été retirée. Le système enverra une nouvelle notifications dès que la batterie de secours sera retirée.
15.	RDI 3000 RC « Numéro de série » est éteint à l'aide d'une clé. Consulter l'état en temps réel dans MTinfo 3000 et le manuel d'utilisation pour plus de détails.	La position de la clé du RDI 30000 RC associée à l'ID « numéro de série » dans une zone de protection activée est mise en position « OFF » (neutralisée).

14.3.2 Erreurs et notifications - rappels

Un système de rappel est introduit pour les événements liés à la sécurité et « hors ligne ». Les rappels aident l'utilisateur à ne pas oublier qu'un problème non résolu est présent sur un RDI 3000 spécifique.

Les notifications relatives aux batteries intègrent déjà un système de rappel implicite car l'utilisateur est averti lorsque la batterie principale ou de secours atteint les niveaux « critique » ou « déchargée ».



REMARQUE

Les rappels ne dégagent pas l'utilisateur de sa responsabilité de se rendre immédiatement sur place pour inspecter l'appareil !

Veuillez toujours consulter le statut en temps réel pour connaître le statut en cours de la situation.

Un rappel est envoyé après un intervalle de 15 minutes. Un maximum de 3 rappels sont envoyés pour une situation « pas OK » persistante. Les rappels ne sont envoyés que lorsque l'appareil est « actif » (c.-à-d. dans une zone de protection activée).

Les messages de rappel en format texte (SMS) sont :

NOTIFICATIONS	EXPLICATION
Rappel : Le RDI 3000 « Numéro de série » est hors ligne. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Message de rappel lorsque l'appareil est hors ligne et qu'il se trouve dans une zone de protection activée,
Rappel : Le RDI 3000 « Numéro de série » n'est PAS contre la voie. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations.	Message de rappel lorsque le matériel a peut-être été retiré de la voie ou déplacé à un emplacement différent, ou n'est pas correctement installé.
Rappel : Un groupe de LED du RDI 3000 « Numéro de série » est cassé. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations.	Message de rappel quand l'indication lumineuse de l'appareil ne suffit plus.
Rappel : L'état du détonateur du RDI 3000 « Numéro de série » * n'est PAS OK. Consultez le manuel pour plus d'informations.	Message de rappel quand l'appareil ne peut pas garantir que le détonateur est sur la voie.

14.4 Notifications RSS 3000

14.4.1 Erreurs et notifications

Les utilisateurs disposant de droits de commutation sur un projet validé recevront automatiquement des notifications par SMS. Pour cela, le numéro de téléphone mobile des utilisateurs est entré dans leur profil comme numéro d'alarme. Le service de notification démarre dès que le RSS 3000 est affecté à un projet et que le projet est validé. Le destinataire à la responsabilité d'agir sur ces notifications

Les notifications SMS nécessitant une action sont :

S/N	NOTIFICATIONS	EXPLICATION	ACTION
1.	Le RSS 3000 « Numéro de série » * Détection pas OK.	Le RSS 3000 associé à l'ID « Numéro de série » ne crée plus de court-circuit correct	Vérifiez le connecteur de l'appareil et le câble le reliant au relais, et remplacez-les s'ils sont

S/N	NOTIFICATIONS	EXPLICATION	ACTION
	Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations	sur la voie. La détection n'est pas OK.	abîmés. Si cela ne résout pas le problème, remplacez l'appareil par un autre et renvoyez-le pour réparation.
2.	Le RSS 3000 « Numéro de série » est hors ligne. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations	Le RSS 3000 associé à l'ID « Numéro de série » est hors ligne. Le RSS 3000 ne peut pas établir de connexion avec l'application MTinfo 3000.	Vérifiez la source d'alimentation électrique du RSS 3000 ou vérifiez la page d'état pour vous assurer qu'il n'y a pas une panne de réseau. Si le problème persiste, contactez Dual Inventive.
3.	RDI 3000 RC « Numéro de série » est éteint à l'aide d'une clé. Consulter l'état en temps réel dans MTinfo 3000 et le manuel d'utilisation pour plus de détails.	La position de la clé du RDI 30000 RC associée à l'ID « numéro de série » dans une zone de protection activée est mise en position « OFF » (neutralisée).	Consulter l'état en temps réel du matériel et section 12.1 pour plus de détails.

14.4.2 Erreurs et notifications - rappels

Un système de rappel est introduit pour les événements liés à la détection de la sécurité et les événements « hors ligne ». Les rappels aident l'utilisateur à ne pas oublier qu'un problème non résolu est présent sur un RSS 3000 spécifique.



REMARQUE

Les rappels ne dégagent pas l'utilisateur de sa responsabilité de se rendre immédiatement sur place pour inspecter l'appareil lors de la réception du premier message d'notifications !

Veuillez toujours consulter le statut en temps réel pour connaître le statut en cours de la situation.

Un rappel est envoyé après un intervalle de 15 minutes. Un maximum de 3 rappels sont envoyés pour une situation « pas OK » persistante. Les rappels ne sont envoyés que lorsque l'appareil est « actif » (c.-à-d. dans une zone de protection activée).

Les messages de rappel en format texte (SMS) sont :

NOTIFICATIONS	EXPLICATION	ACTION
Rappel : Le RSS 3000 « Numéro de série » * Détection pas OK. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations	Message de rappel lorsque la détection est « pas OK » et que l'appareil se trouve dans une zone de protection activée,	Vérifiez le connecteur de l'appareil et le câble le reliant au relais, et remplacez-les s'ils sont abîmés. Si cela ne résout pas le problème, remplacez l'appareil par un autre et renvoyez-le pour réparation.
Rappel : Le RSS 3000 « Numéro de série » est hors ligne. Veuillez consulter le manuel pour plus d'informations	Message de rappel lorsque l'appareil est hors ligne et qu'il se trouve dans une zone de protection activée,	Vérifiez la source d'alimentation électrique du RSS 3000 ou vérifiez la page d'état pour vous assurer qu'il n'y a pas une panne de réseau. Si le problème persiste, contactez Dual Inventive.

15 SUPPORT

15.1 DI Assistance technique

Vous pouvez contacter le support technique de Dual Inventive par courriel à l'adresse : support@dualinventive.fr.

Vous pouvez également vous référer à la section « Nous contacter » dans MTinfo 3000 pour obtenir les coordonnées du service client spécifiques à votre projet.

15.1 Contact de sécurité DI

Le site internet MTinfo 3000 est développé selon la méthode de la sécurité par conception. Dual Inventive utilise différents niveaux de protection, notamment le chiffrement, les réseaux privés et un système cloud physiquement séparé des autres systèmes cloud d'Internet. Dual Inventive contrôle quotidiennement la sécurité du système. Les utilisateurs sont responsables de la sécurité de leurs appareils mobiles.

Si vous constatez des problèmes de sécurité, veuillez les signaler à security@dualinventive.com.