



---

# Manuel du CPY

rév. 1.6.3, 23/05/2019

# 1 TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>11</b>
2.1	<b>DESCRIPTION GÉNÉRALE</b> .....	<b>11</b>
2.2	<b>ARCHITECTURE DU SYSTÈME</b> .....	<b>11</b>
2.3	<b>APPLICATIONS</b> .....	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>BESOINS SYSTÈME</b> .....	<b>12</b>
3.1	<b>NAVIGATEUR</b> .....	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>ACCÈS AU SYSTÈME</b> .....	<b>12</b>
4.1	<b>CONFIGURATION RÉSEAU</b> .....	<b>12</b>
4.1.1	<i>Découverte de l'adresse IP du SBP2CPY avec l'outil SB</i> .....	<b>12</b>
4.1.2	<i>Accès au serveur Web SBP2CPY</i> .....	<b>13</b>
4.2	<b>PAGE D'ACCUEIL</b> .....	<b>14</b>
	<b>USER (UTILISATEUR)</b> .....	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>PARAMÈTRES UTILISATEUR DU CPY</b> .....	<b>17</b>
5.1	<b>INTERFACE UTILISATEUR</b> .....	<b>17</b>
5.2	<b>MODE OPÉRATOIRE</b> .....	<b>18</b>
5.2.1	<i>Modification de la langue par défaut</i> .....	<b>18</b>
5.2.2	<i>Modification du format date et heure</i> .....	<b>18</b>
5.2.3	<i>Modification du mot de passe d'un utilisateur non administratif</i> .....	<b>19</b>
5.2.4	<i>Déconnexion du système</i> .....	<b>20</b>
	<b>PARAMÈTRES SYSTÈME</b> .....	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>PARAMÈTRES LAN (RÉSEAU LOCAL)</b> .....	<b>22</b>
6.1	<b>INTERFACE UTILISATEUR</b> .....	<b>22</b>
6.2	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR</b> .....	<b>22</b>
6.2.1	<i>Communication réseau</i> .....	<b>22</b>
6.2.2	<i>Service des adresses IP dynamiques (DynDNS)</i> .....	<b>23</b>
6.3	<b>MODE OPÉRATOIRE</b> .....	<b>23</b>
6.3.1	<i>Spécification d'une adresse IP en manuel</i> .....	<b>23</b>
6.3.2	<i>Obtention d'une adresse IP automatiquement (DHCP)</i> .....	<b>24</b>
6.3.3	<i>Configuration du service DynDNS</i> .....	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>PARAMÈTRES MODEM</b> .....	<b>26</b>
7.1	<b>INTERFACE UTILISATEUR</b> .....	<b>26</b>
7.2	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR</b> .....	<b>27</b>
7.2.1	<i>Fournisseur d'accès Internet (FAI)</i> .....	<b>27</b>

<b>7.3</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>28</b>
7.3.1	<i>Configuration du modem .....</i>	28
7.3.2	<i>Définition d'un mot de passe pour les commandes SMS .....</i>	28
7.3.3	<i>Chien de garde du modem .....</i>	29
<b>8</b>	<b>RÉGLAGE DE HORLOGE .....</b>	<b>30</b>
<b>8.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR .....</b>	<b>30</b>
<b>8.2</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR .....</b>	<b>31</b>
8.2.1	<i>Service NTP .....</i>	31
<b>8.3</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>31</b>
8.3.1	<i>Réglage manuel des date et heure .....</i>	31
8.3.2	<i>Synchronisation avec l'horloge du PC .....</i>	32
8.3.3	<i>Réglage du fuseau horaire .....</i>	32
8.3.4	<i>Réglage du service NTP.....</i>	32
<b>9</b>	<b>FIRMWARE .....</b>	<b>33</b>
<b>9.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR .....</b>	<b>33</b>
<b>9.2</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR .....</b>	<b>33</b>
9.2.1	<i>Module du Firmware.....</i>	33
<b>9.3</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>34</b>
9.3.1	<i>Mise à niveau du firmware .....</i>	34
<b>10</b>	<b>OUTILS .....</b>	<b>36</b>
<b>10.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR .....</b>	<b>36</b>
<b>10.2</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>37</b>
10.2.1	<i>Redémarrage distant.....</i>	37
10.2.2	<i>Réinitialisation des données système .....</i>	37
<b>11</b>	<b>SAUVEGARDE / RESTAURATION .....</b>	<b>38</b>
<b>11.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR .....</b>	<b>38</b>
<b>11.2</b>	<b>PROCÉDURES.....</b>	<b>39</b>
11.2.1	<i>Comment créer une sauvegarde complète.....</i>	39
11.2.2	<i>Comment programmer une sauvegarde complète.....</i>	39
11.2.3	<i>Comment créer une sauvegarde incrémentielle .....</i>	40
11.2.4	<i>Comment contrôler l'état de la sauvegarde .....</i>	40
11.2.5	<i>Comment restaurer une sauvegarde à partir d'une carte SD.....</i>	42
<b>12</b>	<b>ESCLAVE MODBUS TCP .....</b>	<b>43</b>
<b>12.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR .....</b>	<b>43</b>
<b>12.2</b>	<b>PROCÉDURES.....</b>	<b>44</b>
12.2.1	<i>Comment activer et configurer le protocole Modbus TCP.....</i>	44
12.2.2	<i>Comment créer la carte Modbus .....</i>	44

12.2.3	Comment mettre à jour la carte Modbus .....	45
12.2.4	Comment réinitialiser la carte Modbus .....	45
<b>13</b>	<b>BACNET .....</b>	<b>46</b>
13.1	INTERFACE UTILISATEUR .....	46
13.2	PROCÉDURES.....	47
13.2.1	Comment sélectionner les objets BACnet .....	47
13.2.2	Comment créer les fichiers EDE .....	47
13.2.3	Comment régénérer la carte BACnet.....	47
13.3	REGLAGES DE BASE POUR LES NUMEROS D'INSTANCE .....	48
	<b>PARAMÈTRES .....</b>	<b>49</b>
<b>14</b>	<b>ACCOUNT (COMPTE).....</b>	<b>50</b>
14.1	INTERFACE UTILISATEUR .....	50
14.2	CE QU'IL FAUT SAVOIR .....	51
14.2.1	Utilisateurs et autorisations .....	51
14.3	MODE OPÉRATOIRE .....	52
14.3.1	Ajout d'un nouvel utilisateur : .....	52
14.3.2	Modification d'un compte d'utilisateur .....	54
14.3.3	Suppression d'utilisateurs.....	55
14.3.4	Modification du mot de passe .....	56
<b>15</b>	<b>CONFIGURATION DES ÉTATS/CATÉGORIES .....</b>	<b>57</b>
15.1	INTERFACE UTILISATEUR .....	57
15.2	CE QU'IL FAUT SAVOIR .....	58
15.2.1	État et catégorie d'une baie .....	58
15.3	MODE OPÉRATOIRE .....	59
15.3.1	Modification du jeu d'icônes.....	59
15.3.2	Modification du nom, de la couleur et du clignotement .....	60
15.3.3	Suppression de catégories existantes.....	61
<b>16</b>	<b>PARAMÈTRES DES GROUPES .....</b>	<b>62</b>
16.1	INTERFACE UTILISATEUR .....	62
16.1.1	New/edit group window (Fenêtre nouveau groupe/modifier groupe).....	63
16.2	CE QU'IL FAUT SAVOIR .....	64
16.2.1	Définition des groupes.....	64
16.3	MODE OPÉRATOIRE .....	65
16.3.1	Create new group (Créer nouveau groupe) .....	65
16.3.1.1	Exemple.....	66
16.3.2	Modification d'un groupe .....	66
16.3.3	Suppression d'un groupe .....	67

<b>16.4</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR .....</b>	<b>68</b>
16.4.1	<i>Groupe de MZC (Groupe de Compteurs de Zones Maître).....</i>	68
<b>16.5</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR .....</b>	<b>68</b>
16.5.1	<i>Principes de fonctionnement d'un groupe de MZC.....</i>	68
16.5.1.1	<i>Exemple d'une zone MZC avec baies à capteurs d'allée à l'intérieur. ....</i>	70
<b>16.6</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>74</b>
16.6.1	<i>Création d'un groupe MZC (Union d'une fonction MZC et d'un groupe de capteurs d'allée) 74</i>	
16.6.2	<i>Modification d'un groupe .....</i>	75
16.6.3	<i>Division d'un groupe MZC.....</i>	75
<b>17</b>	<b>PLANIFICATEUR .....</b>	<b>76</b>
<b>17.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>76</b>
17.1.1	<i>Scheduler toolbar (Barre d'outils du planificateur).....</i>	78
<b>17.2</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>79</b>
17.2.1	<i>Fenêtre événement nouveau/modification d'événement .....</i>	79
17.2.1.1	<b>Name and time section</b> (Zone Nom et temps) .....	80
17.2.1.2	<b>Recurrence section</b> (Zone Réurrence).....	80
17.2.1.3	<b>Onglets Starting/Ending action</b> (Début/fin d'action).....	81
<b>17.3</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>82</b>
17.3.1	<i>Création d'un nouvel événement.....</i>	82
17.3.2	<i>Rendre répétitif un événement existant .....</i>	83
17.3.3	<i>Modification d'événements répétés .....</i>	84
17.3.4	<b>MODE OPÉRATOIRE ÉVÉNEMENT .....</b>	<b>85</b>
17.3.4.1	<i>Configuration d'un événement pour réserver des baies de stationnement .....</i>	85
17.3.4.2	<i>Définition de la valeur d'un groupe MZC .....</i>	85
17.3.4.3	<i>Exécution d'une séquence SBP2WEB .....</i>	86
17.3.4.4	<i>Envoi d'une commande à un afficheur.....</i>	86
17.3.4.5	<i>Suppression d'un événement.....</i>	87
17.3.4.6	<i>Suppression d'une série (événement récurrent).....</i>	87
<b>18</b>	<b>SYNOPTIQUE.....</b>	<b>88</b>
<b>18.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>88</b>
18.1.1	<i>Fenêtre synoptique .....</i>	89
18.1.1.1	<i>Drawing toolbar (Barre d'outils Synoptiques) .....</i>	90
18.1.1.2	<i>Draw settings (Paramètres des éléments d'un synoptique).....</i>	91
<b>18.2</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>92</b>
18.2.1	<i>Chargement d'une image d'arrière-plan .....</i>	92
18.2.2	<i>Suppression d'une image d'arrière-plan .....</i>	93
18.2.3	<i>Application d'un décalage de position d'image.....</i>	93

18.2.4	<i>Gestion de l'opacité d'image</i> .....	94
<b>18.3</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR</b> .....	<b>95</b>
18.3.1	<i>Positionnement</i> .....	95
<b>18.4</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR</b> .....	<b>96</b>
18.4.1	<i>Sélection de baies</i> .....	96
<b>18.5</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE</b> .....	<b>96</b>
18.5.1	<i>Sélection d'une seule baie</i> .....	96
18.5.2	<i>Sélection de plusieurs baies</i> .....	97
18.5.3	<i>Ajout d'un nouveau synoptique</i> .....	98
18.5.4	<i>Edit drawing (Modifier synoptique)</i> .....	99
<b>18.6</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR</b> .....	<b>100</b>
18.6.1	<i>Ligne de capteurs</i> .....	100
<b>18.7</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE</b> .....	<b>100</b>
18.7.1	<i>Ajout d'une ligne dans un synoptique</i> .....	100
18.7.2	<i>Synoptique assisté/à main levée</i> .....	102
18.7.3	<i>Déplacement des icônes de baies dans un synoptique</i> .....	103
18.7.4	<i>Opérations d'alignement</i> .....	103
18.7.4.1	<i>Alignement horizontalement</i> .....	103
18.7.4.2	<i>Alignement verticalement</i> .....	104
18.7.5	<i>Suppression d'un groupe</i> .....	106
18.7.6	<i>Suppression d'un synoptique</i> .....	107
<b>18.8</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR</b> .....	<b>108</b>
18.8.1	<i>Afficheurs</i> .....	108
<b>18.9</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR</b> .....	<b>108</b>
18.9.1	<i>Afficheur physique et afficheur virtuel</i> .....	108
18.9.2	<i>Paramètres des afficheurs logiciels</i> .....	109
18.9.3	<i>Afficheurs virtuels et physiques</i> .....	111
<b>18.10</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE</b> .....	<b>113</b>
18.10.1	<i>Ajout d'un afficheur depuis l'onglet Displays</i> .....	113
18.10.2	<i>Modification d'un afficheur logiciel (associé à un afficheur physique)</i> .....	114
18.10.3	<i>Création d'un afficheur virtuel nouveau</i> .....	115
18.10.4	<i>Suppression d'un afficheur</i> .....	116
18.10.5	<i>Configuration et commandes des afficheurs</i> .....	117
18.10.5.1	<i>Afficheur numérique avec icônes gauche/droite</i> .....	117
18.10.5.2	<i>Configuration des afficheurs</i> .....	118
18.10.5.3	<i>Commande des afficheurs</i> .....	118
<b>18.11</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE</b> .....	<b>119</b>
18.11.1	<i>Configuration des afficheurs à chiffres avec icônes gauche/droite</i> .....	119

18.11.1	<i>Envoi d'une commande à un afficheur</i> .....	119
18.11.2	<i>Configuration et commandes des afficheurs</i> .....	120
18.11.2.1	Afficheurs alphanumériques à 9 caractères (module SBPDIS9) .....	120
18.11.2.2	Configuration des afficheurs .....	121
18.11.2.3	Commande des afficheurs .....	122
18.11.3	<i>Configuration d'un afficheur alphanumérique SBPDIS9</i> .....	122
18.11.4	<i>Envoi d'une commande pour montrer un texte spécial</i> .....	122
18.11.5	<i>Suppression d'un afficheur dans un synoptique</i> .....	123
<b>18.12</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR</b> .....	<b>124</b>
18.12.1	<i>Indicateurs</i> .....	124
<b>18.13</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR</b> .....	<b>124</b>
18.13.1	<i>Indicateurs physiques et version logicielle</i> .....	124
18.13.1.1	Exemple .....	125
18.13.2	<i>Paramètres des indicateurs</i> .....	127
<b>18.14</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE</b> .....	<b>129</b>
18.14.1	<i>Ajout d'un indicateur depuis l'onglet Indicator</i> .....	129
18.14.2	<i>Modification d'un indicateur logiciel</i> .....	130
18.14.3	<i>Configuration et commandes des indicateurs</i> .....	132
18.14.4	<i>Modification de la catégorie d'un indicateur</i> .....	133
18.14.5	<i>Envoi d'une commande à un indicateur</i> .....	135
18.14.6	<i>Suppression d'un indicateur</i> .....	136
<b>18.15</b>	<b>OPÉRATIONS AVEC LES SYNOPTIQUES</b> .....	<b>137</b>
18.15.1	<i>Zoom sur un synoptique</i> .....	137
18.15.2	<i>Modification des catégories de baies (réservation/annulation réservation)</i> .....	138
18.15.3	<i>Aperçu de l'outil infobulle (icône de baie)</i> .....	140
18.15.4	<i>Aperçu de l'outil infobulle (afficheur)</i> .....	140
<b>19</b>	<b>LAYOUTS (PRÉSENTATIONS)</b> .....	<b>141</b>
<b>19.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR</b> .....	<b>141</b>
<b>19.2</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR</b> .....	<b>141</b>
19.2.1	<i>Fondamentaux d'une présentation</i> .....	141
19.2.2	<i>Un écran ou plusieurs écrans</i> .....	142
19.2.3	<i>Association d'un utilisateur et d'une présentation</i> .....	142
19.2.4	<i>Règles</i> .....	143
19.2.4.1	Ordre de priorité des règles .....	143
19.2.4.2	Exemple de priorité .....	144
<b>19.3</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR</b> .....	<b>146</b>
19.3.1	<i>Fenêtre Rule setting (Paramètres règle)</i> .....	146
<b>19.4</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE</b> .....	<b>147</b>

19.4.1	Création d'une nouvelle présentation.....	147
19.4.2	Création d'une présentation nouvelle à partir d'une présentation existante.....	150
19.4.3	Modification d'une présentation existante.....	151
19.4.4	Suppression d'une présentation.....	151
<b>19.5</b>	<b>OPÉRATIONS AVEC UNE PRÉSENTATION .....</b>	<b>153</b>
19.5.1	Épingler à la fenêtre.....	153
<b>20</b>	<b>ALARMES.....</b>	<b>154</b>
<b>20.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>154</b>
20.1.1	Onglet status (État).....	155
<b>20.2</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>156</b>
20.2.1	Acquittement d'une alarme.....	156
<b>20.3</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>157</b>
20.3.1	Onglet Alarms history (Historique des alarmes).....	157
<b>20.4</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>158</b>
20.4.1	Affiche les alarmes qui se sont produites au cours d'une période sélectionnée.....	158
<b>20.5</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>160</b>
20.5.1	Paramètres des alarmes de groupes.....	160
<b>20.6</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR.....</b>	<b>162</b>
20.6.1	À propos de la règle de seuil.....	162
20.6.1.1	Exemple - Réserver n baies.....	162
<b>20.7</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>164</b>
20.7.1	Réservation de baies avec une règle de seuil.....	164
20.7.2	Réservation de baies avec une règle de seuil globale.....	165
<b>20.8</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>166</b>
20.8.1	Bays alarms settings (Paramètres des alarmes de baies).....	166
<b>20.9</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR.....</b>	<b>167</b>
20.9.1	À propos de la règle de seuil.....	167
<b>20.10</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>168</b>
20.10.1	Réglage du temps d'inoccupation/occupation maxi.....	168
20.10.2	Réservation de baies avec une règle de seuil globale.....	169
<b>21</b>	<b>ÉTAT.....</b>	<b>170</b>
<b>21.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>170</b>
21.1.1	Onglet Graphique.....	171
21.1.1.1	Affichage d'informations détaillées (par passage de la souris).....	171
<b>21.2</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR.....</b>	<b>172</b>
21.2.1	Catégories.....	172
21.2.2	État inconnu.....	172



<b>21.3</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR .....</b>	<b>173</b>
21.3.1	<i>Onglet Tableau .....</i>	173
<b>22</b>	<b>COMPTES-RENDUS.....</b>	<b>175</b>
<b>22.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>175</b>
22.1.1	<i>Fenêtre périodes de comptes rendus.....</i>	176
22.1.2	<i>Occupation .....</i>	177
22.1.3	<i>Onglet Graphique .....</i>	177
22.1.4	<i>Onglet Table (Tableau).....</i>	179
<b>22.2</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR .....</b>	<b>180</b>
22.2.1	<i>Personnalisation d'articles dans un compte rendu.....</i>	180
22.2.2	<i>Éléments dans le graphique .....</i>	180
<b>22.3</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>181</b>
22.3.1	<i>Création d'un nouveau compte rendu (graphique/tableau).....</i>	181
22.3.2	<i>Montrer/masquer les éléments dans le graphique .....</i>	182
22.3.3	<i>Affichage de l'état dans l'infobulle .....</i>	183
22.3.4	<i>Export d'un graphique sous différents formats .....</i>	184
22.3.5	<i>Tri du contenu d'un tableau de compte-rendu .....</i>	185
<b>22.4</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>185</b>
22.4.1	<i>Space statistic (Statistiques de places).....</i>	185
<b>22.5</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR .....</b>	<b>186</b>
22.5.1	<i>Onglet Group.....</i>	186
22.5.2	<i>Onglet Space.....</i>	187
22.5.3	<i>Exemple .....</i>	188
<b>22.6</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>190</b>
22.6.1	<i>Création d'un nouveau compte rendu (statistiques de places).....</i>	190
22.6.2	<i>Tri du contenu d'un tableau.....</i>	191
<b>COMMANDES .....</b>		<b>192</b>
<b>23</b>	<b>PARAMÈTRES MZC.....</b>	<b>193</b>
<b>23.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>193</b>
<b>23.2</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>194</b>
23.2.1	<i>Réinitialisation d'un groupe MZC .....</i>	194
23.2.2	<i>Réglage de la valeur d'un groupe MZC.....</i>	194
<b>24</b>	<b>SÉQUENCES SBP2WEB .....</b>	<b>196</b>
<b>24.1</b>	<b>INTERFACE UTILISATEUR.....</b>	<b>196</b>
<b>24.2</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR .....</b>	<b>197</b>
24.2.1	<i>Séquences.....</i>	197
<b>24.3</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>197</b>

24.3.1	Tri des séquences.....	197
24.3.2	Filtre par texte spécifique .....	198
24.3.3	Exécution d'une séquence SBP2WEB.....	199
<b>25</b>	<b>ANNEXE .....</b>	<b>200</b>
<b>25.1</b>	<b>MODE OPÉRATOIRE .....</b>	<b>200</b>
25.1.1	Installer l'adaptateur SH2DSP24 .....	200
<b>25.2</b>	<b>CE QU'IL FAUT SAVOIR .....</b>	<b>201</b>
25.2.1	Mise en réseau TCP/IP.....	201
25.2.1.1	Communication entrante TCP/IP .....	201
25.2.1.2	Communication sortante TCP/IP.....	201
25.2.2	SMS commands list (Liste des commandes par SMS).....	202

## 2 INTRODUCTION

### 2.1 Description générale

Bienvenue dans le manuel du logiciel CPY. Ce manuel contient les éléments essentiels au paramétrage et à l'utilisation du logiciel CPY qui fait partie de votre système de guidage à la place Dupline® Carpark 3. Commençons par une brève description du système.

Le système de guidage à la place Dupline® Carpark 3 est construit à partir d'un certain nombre de composants matériels et logiciels. Les capteurs de baies du CP3 Dupline® constituent les composants les plus courants du système. Ils sont installés dans chaque baie de stationnement. Un capteur détecte si une baie est occupée, signale cet état au Master Dupline® auquel il est connecté et indique cet état par un indicateur de couleur lumineux. Ce dernier sert aussi à signaler une place réservée.

### 2.2 Architecture du système

Le SBP2CPY, un micro PC avec serveur Web embarqué, offre des services Web pour la collecte des données de jusqu'à dix contrôleurs Carpark SBP2WEB24. Un module SBP2CPY est obligatoire dans tout projet comportant plus d'un contrôleur SBP2WEB24.

### 2.3 Applications

Le SBP2CPY regroupe en une seule base de données centralisée, les données de plusieurs contrôleurs. L'extrême interactivité de l'interface utilisateur et un navigateur Web permettent l'accès à la base de données depuis toute localisation pour gérer la totalité du parc. Les fonctionnalités principales sont les suivantes :

- Réservation de baies par des actions planifiées ou depuis l'aperçu du parking.
- Vérification des capteurs de baies en alarme
- Consultation de l'état temps réel de chaque capteur de baie au moyen de synoptiques et de comptes-rendus
- Paramétrage des catégories et des états des capteurs
- Configuration des afficheurs et des indicateurs

Toutes les données sont disponibles sous forme de graphiques, tableaux et comptes rendus au format XLS.

## 3 BESOINS SYSTÈME

### 3.1 Navigateur

Le serveur Web CPY est une application exploitée sous navigateur Web. Pour obtenir une performance optimale, Carlo Gavazzi recommande d'utiliser **Chrome**, un navigateur moderne à télécharger gratuitement.

## 4 ACCÈS AU SYSTÈME

### 4.1 Configuration réseau

Pour accéder au système, il faut d'abord établir une connexion réseau entre votre PC et le SBP2CPY ; les options sont les suivantes :

- Connexion directe des deux dispositifs (SBP2CPY et PC) par un câble réseau
- Connexion des deux dispositifs (SBP2CPY et PC) à votre réseau local
- Connexion directe des deux dispositifs (SBP2CPY et PC) par un câble USB/mini USB.

**Les paramètres IP du SBP2CPY sont configurés en usine pour démarrer en DHCP.**

L'IP fixe, non modifiable (192.168.253.254) permet aussi aux opérateurs du support technique de communiquer avec le SBP2CPY via le même port LAN.

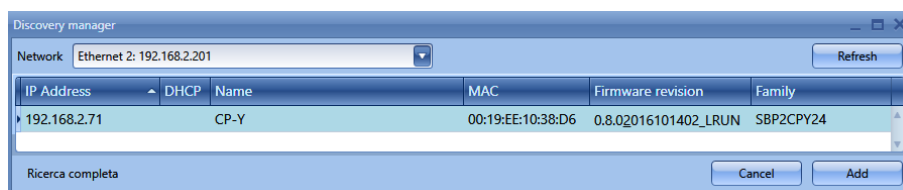
Si les dispositifs sont connectés par câble mini USB, utiliser l'adresse 192.168.254.254.

#### 4.1.1 Découverte de l'adresse IP du SBP2CPY avec l'outil SB

Pour trouver l'adresse IP du SBP2CPY, cliquer l'icône rouge pour lancer la découverte réseau :



Tous les SBP2CPY connectés au réseau s'affichent dans la fenêtre suivante :



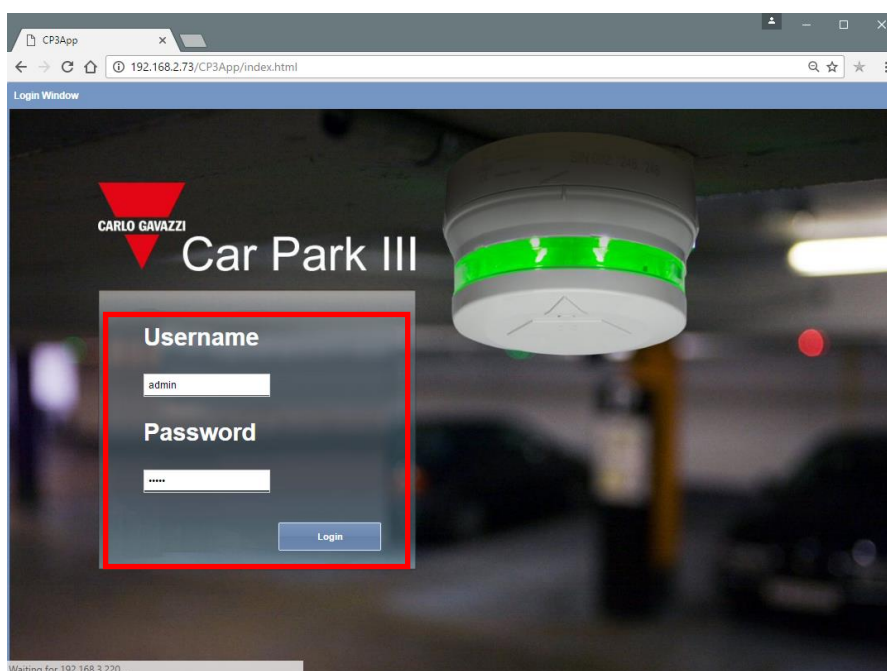
*Nota : Les détails des données d'échange avec les contrôleurs SBP2WEB24, figurent dans la documentation de l'outil SB.*

## 4.1.2 Accès au serveur Web SBP2CPY

La découverte de l'adresse IP du SBP2CPY donne accès au serveur Web. L'accès au serveur Web est régi par la procédure suivante :

Étape	Action				
1	Ouvrir un navigateur Web et saisir : <table border="1" data-bbox="373 443 1254 629"> <tr> <td>SBP2CPY</td> <td>L'adresse IP du SBP2CPY p. ex. 192.168.2.73</td> </tr> <tr> <td>SBP2WEB</td> <td>[L'adresse IP du SBP2WEB]/CP3App p. ex. 192.168.2.71/CP3App</td> </tr> </table>	SBP2CPY	L'adresse IP du SBP2CPY p. ex. 192.168.2.73	SBP2WEB	[L'adresse IP du SBP2WEB]/CP3App p. ex. 192.168.2.71/CP3App
SBP2CPY	L'adresse IP du SBP2CPY p. ex. 192.168.2.73				
SBP2WEB	[L'adresse IP du SBP2WEB]/CP3App p. ex. 192.168.2.71/CP3App				

- 2 Dans la page Login (Connexion), entrer le **nom d'utilisateur (username)** et le **mot de passe (password)** comme illustré ci-après :



Le **nom d'utilisateur** et le **mot de passe** par défaut figurent au tableau ci-dessous :

Username	Password	Nom	Niveau
admin	admin	admin	administrateur

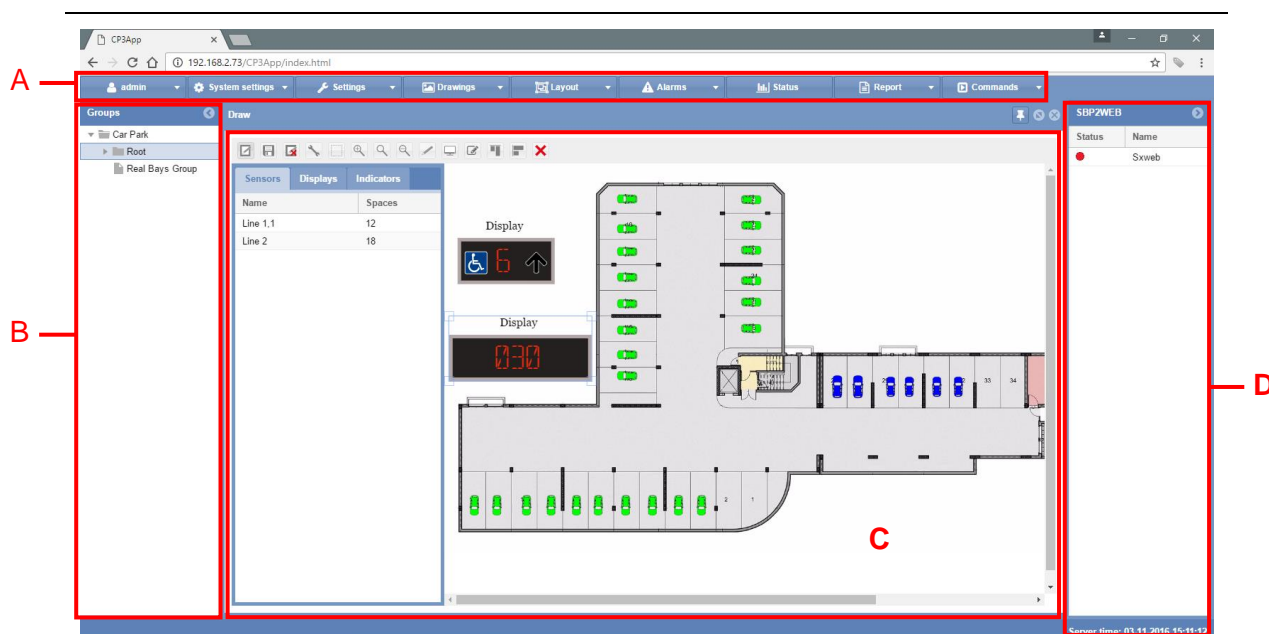
*Note de sécurité : Pour éviter tout accès intempestif au système, Carlo Gavazzi recommande de modifier le mot de passe par défaut lors de la première configuration.*

- 3 Cliquer le bouton **Login** (Connexion) pour accéder à la Page d'Accueil

Une fois l'accès accordé, on peut modifier les paramètres IP (voir [Saisie d'une adresse IP en manuel](#)).






















## 4.2 Page d'Accueil

La page d'accueil du SBP2CPY est illustrée dans la figure suivante :





Page d'Accueil

L'accès à la page d'accueil du serveur Web permet de montrer les différentes zones toujours disponibles en utilisation du logiciel, comme suit :

Zone	Description																
A	La <b>barre de navigation</b> en haut de la page d'accueil, comporte les onglets suivants :																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Onglet</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <b>User</b> (Utilisateur)</td> <td>Paramétrage de la langue et des date/année, par exemple <i>Le CPY doit être exécuté selon un format date et heure correct (Europe/USA)</i></td> </tr> <tr> <td> <b>System Settings</b> (Paramètres système)</td> <td>Réglage du choix du réseau local (LAN), du modem, de l'horloge et du Firmware. <i>Les paramètres LAN ou Modem et également ceux de l'horloge sont indispensables. L'horloge sert à horodater en temps réel les données et sert aussi à sa propre utilisation en interne. Toujours vérifier si la mise à niveau du firmware est la plus récente.</i></td> </tr> <tr> <td> <b>Settings</b> (Paramètres)</td> <td>Cet onglet permet de sélectionner les paramètres généraux d'un parc : <b>Account, status/category setup</b> (Configuration des Comptes, États et Catégories)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Documenter impérativement ces trois premiers menus car leurs paramètres affectent la future base de données dans le logiciel Carpark. Les deux derniers menus <b>Group Settings</b> et <b>Scheduler</b> (Paramètres des groupes et Planificateur) peuvent être documentés ultérieurement. Ils servent par exemple à réserver et à envoyer des données aux afficheurs émulés, par exemple</p> <tr> <td> <b>Drawings</b> (Synoptiques)</td> <td>Ajout de synoptiques et conception des structures d'un parc de stationnement  <i>Ce menu permet de construire toute la structure d'un projet Carpark. Les synoptiques peuvent être importés et les icônes peuvent montrer l'état de chaque baie : libre, occupée, PMR, VIP, etc. On peut associer des afficheurs physiques à des flèches fixes ou dynamiques et les configurer, et configurer des afficheurs émulés pour qu'ils indiquent un état spécifique : nombre de baies occupées ou de baies VIP sur un niveau ou dans tout le système.</i></td> </tr> <tr> <td> <b>Layout</b> (Présentation)</td> <td>Option des préférences d'affichage. Exemple Préférences définies pour afficher la page <b>États</b> et la page <b>Alarmes</b>  <i>Ce menu optionnel permet à chaque utilisateur de définir ses préférences d'affichage. Affichage des menus en cascade ou en couches. L'utilisateur peut décider des menus à privilégier à l'écran.</i></td> </tr> <tr> <td> <b>Alarmes</b></td> <td>Consultation de l'historique des alarmes et acquittement des alarmes. Le programme permet aussi de paramétrer différents points de consigne d'alarme pour des groupes ou des baies Carpark individuelles.  <i>Dans ce menu, une option utile permet par exemple d'analyser la durée de chaque véhicule stationné avec un temps limite réglable, ou d'un groupe de véhicules.</i></td> </tr> <tr> <td> <b>Status (État)</b></td> <td>Affichage de tout le parking sous forme de diagrammes de Gantt ou de tableau.</td> </tr>	Onglet	Description	 <b>User</b> (Utilisateur)	Paramétrage de la langue et des date/année, par exemple <i>Le CPY doit être exécuté selon un format date et heure correct (Europe/USA)</i>	 <b>System Settings</b> (Paramètres système)	Réglage du choix du réseau local (LAN), du modem, de l'horloge et du Firmware. <i>Les paramètres LAN ou Modem et également ceux de l'horloge sont indispensables. L'horloge sert à horodater en temps réel les données et sert aussi à sa propre utilisation en interne. Toujours vérifier si la mise à niveau du firmware est la plus récente.</i>	 <b>Settings</b> (Paramètres)	Cet onglet permet de sélectionner les paramètres généraux d'un parc : <b>Account, status/category setup</b> (Configuration des Comptes, États et Catégories)	 <b>Drawings</b> (Synoptiques)	Ajout de synoptiques et conception des structures d'un parc de stationnement  <i>Ce menu permet de construire toute la structure d'un projet Carpark. Les synoptiques peuvent être importés et les icônes peuvent montrer l'état de chaque baie : libre, occupée, PMR, VIP, etc. On peut associer des afficheurs physiques à des flèches fixes ou dynamiques et les configurer, et configurer des afficheurs émulés pour qu'ils indiquent un état spécifique : nombre de baies occupées ou de baies VIP sur un niveau ou dans tout le système.</i>	 <b>Layout</b> (Présentation)	Option des préférences d'affichage. Exemple Préférences définies pour afficher la page <b>États</b> et la page <b>Alarmes</b>  <i>Ce menu optionnel permet à chaque utilisateur de définir ses préférences d'affichage. Affichage des menus en cascade ou en couches. L'utilisateur peut décider des menus à privilégier à l'écran.</i>	 <b>Alarmes</b>	Consultation de l'historique des alarmes et acquittement des alarmes. Le programme permet aussi de paramétrer différents points de consigne d'alarme pour des groupes ou des baies Carpark individuelles.  <i>Dans ce menu, une option utile permet par exemple d'analyser la durée de chaque véhicule stationné avec un temps limite réglable, ou d'un groupe de véhicules.</i>	 <b>Status (État)</b>	Affichage de tout le parking sous forme de diagrammes de Gantt ou de tableau.
Onglet	Description																
 <b>User</b> (Utilisateur)	Paramétrage de la langue et des date/année, par exemple <i>Le CPY doit être exécuté selon un format date et heure correct (Europe/USA)</i>																
 <b>System Settings</b> (Paramètres système)	Réglage du choix du réseau local (LAN), du modem, de l'horloge et du Firmware. <i>Les paramètres LAN ou Modem et également ceux de l'horloge sont indispensables. L'horloge sert à horodater en temps réel les données et sert aussi à sa propre utilisation en interne. Toujours vérifier si la mise à niveau du firmware est la plus récente.</i>																
 <b>Settings</b> (Paramètres)	Cet onglet permet de sélectionner les paramètres généraux d'un parc : <b>Account, status/category setup</b> (Configuration des Comptes, États et Catégories)																
 <b>Drawings</b> (Synoptiques)	Ajout de synoptiques et conception des structures d'un parc de stationnement  <i>Ce menu permet de construire toute la structure d'un projet Carpark. Les synoptiques peuvent être importés et les icônes peuvent montrer l'état de chaque baie : libre, occupée, PMR, VIP, etc. On peut associer des afficheurs physiques à des flèches fixes ou dynamiques et les configurer, et configurer des afficheurs émulés pour qu'ils indiquent un état spécifique : nombre de baies occupées ou de baies VIP sur un niveau ou dans tout le système.</i>																
 <b>Layout</b> (Présentation)	Option des préférences d'affichage. Exemple Préférences définies pour afficher la page <b>États</b> et la page <b>Alarmes</b>  <i>Ce menu optionnel permet à chaque utilisateur de définir ses préférences d'affichage. Affichage des menus en cascade ou en couches. L'utilisateur peut décider des menus à privilégier à l'écran.</i>																
 <b>Alarmes</b>	Consultation de l'historique des alarmes et acquittement des alarmes. Le programme permet aussi de paramétrer différents points de consigne d'alarme pour des groupes ou des baies Carpark individuelles.  <i>Dans ce menu, une option utile permet par exemple d'analyser la durée de chaque véhicule stationné avec un temps limite réglable, ou d'un groupe de véhicules.</i>																
 <b>Status (État)</b>	Affichage de tout le parking sous forme de diagrammes de Gantt ou de tableau.																

Ce menu optionnel fournit à l'opérateur des informations utiles quant à l'occupation de chaque niveau ou de tout le système.

 **Report**  
(Compte rendu) Compte rendu des statistiques d'occupation et des places.  
*Optionnel mais utile pour analyser sous forme de graphiques ou de tableau, l'historique des statistiques de places et de zones : occupation, places disponibles, places les plus/moins utilisées*



 **Commands**  
(Commandes) Par exemple, configuration de la séquence de commande d'un portail quand le parking est occupé.  
*Optionnel mais utile pour commander un portail lorsqu'un étage/tout le parking est occupé, par exemple.*


**B** Le **panneau de gauche** affiche l'arborescence de toute la structure du parking telle qu'elle a été créée dans l'outil SB.

*Nota : pour masquer le panneau de gauche, appuyer sur le bouton *

**C** La **Main Area** (zone principale) affiche les fenêtres synoptiques et état (drawing & status), la fenêtre des comptes-rendus, etc.

**D** Le **panneau de droite** affiche la date et l'heure du SBP2CPY, et un certain nombre d'informations relatives à l'état de tous les contrôleurs SBP2WEB24 qui font partie d'un projet courant, comme suit :

État		Description
Status	Name	Le contrôleur SBP2WEB24 <b>est connecté</b> au SBP2CPY
	Sxweb	
Status	Name	Le contrôleur SBP2WEB24 <b>n'est pas connecté</b> au SBP2CPY
	SXWEB_ROOF	

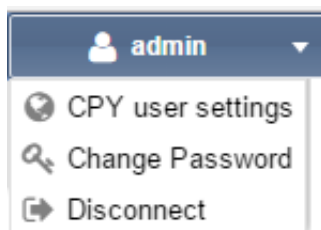
*Nota : pour masquer le panneau de droite, appuyer sur le bouton *



# User (Utilisateur)

---

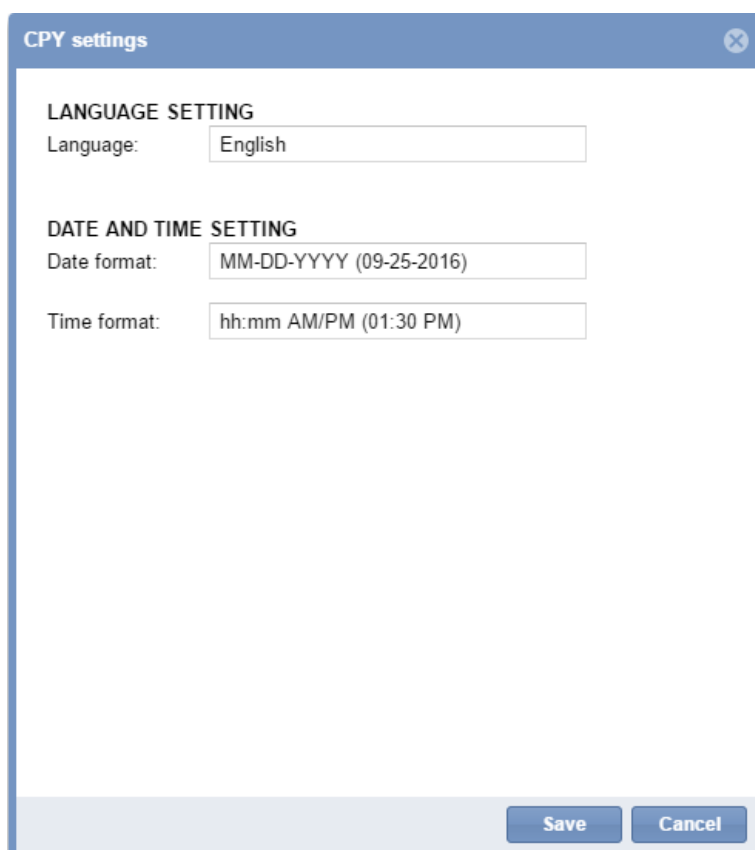
Dans la barre de navigation, un clic sur l'onglet **User** (l'étiquette indique le nom de l'utilisateur couramment connecté) fait apparaître le menu suivant :



## 5 PARAMÈTRES UTILISATEUR DU CPY

### 5.1 Interface utilisateur

La fenêtre **CPY user settings** permet d'afficher ou de modifier la langue ainsi que les formats des date et heure.



## 5.2 Mode opératoire

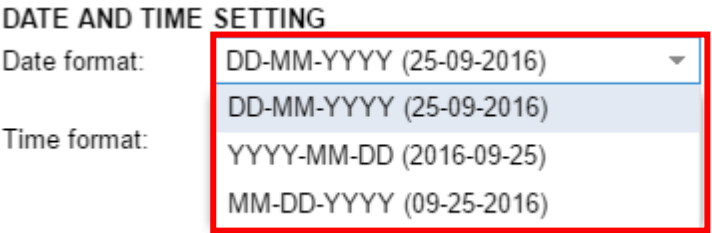
### 5.2.1 Modification de la langue par défaut

Modifier la langue du système comme suit :

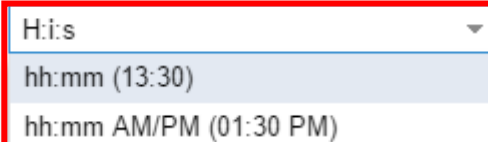
Étape	Action
1	Dans la barre de navigation, cliquer l'onglet <b>User</b> (e.g. <i>Admin</i> ) puis, cliquer <b>User International Settings</b> (Paramètres internationaux utilisateur)
2	Dans le menu déroulant <b>Language</b> (Langue), sélectionner la langue voulue  
3	Cliquer <b>Save</b> pour enregistrer les modifications

### 5.2.2 Modification du format date et heure

Modifier le format date et l'heure du système, comme suit :

Étape	Action
1	Dans la barre de navigation, cliquer l'onglet <b>User</b> (e.g. <i>Admin</i> ) puis, cliquer <b>User International Settings</b>
2	Dans le menu déroulant <b>Date format</b> (Format date), sélectionner le format voulu :  

- 
- 3 Dans le menu déroulant **Time format** (Format heure), sélectionner le format voulu :

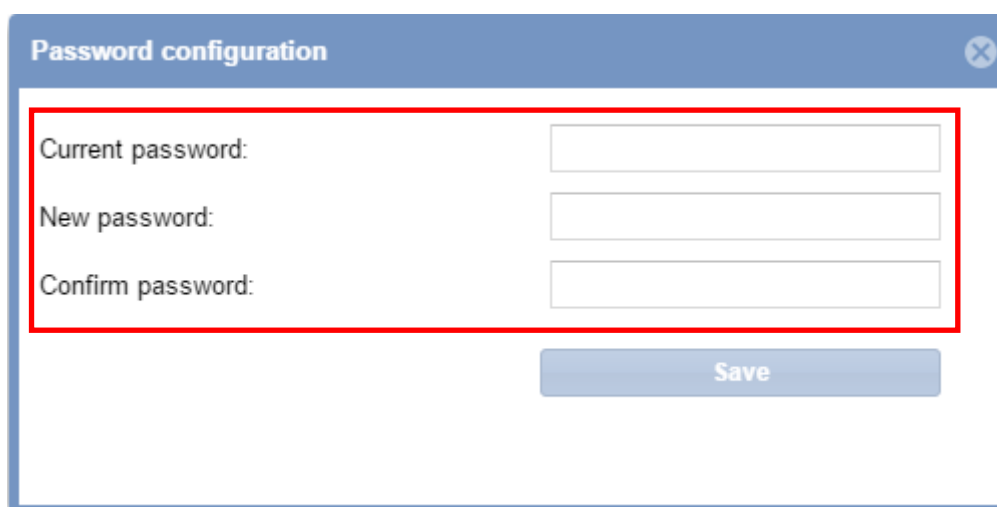
Time format: 

- 
- 4 Cliquer **Save** pour enregistrer les modifications
- 

### 5.2.3 Modification du mot de passe d'un utilisateur non administratif

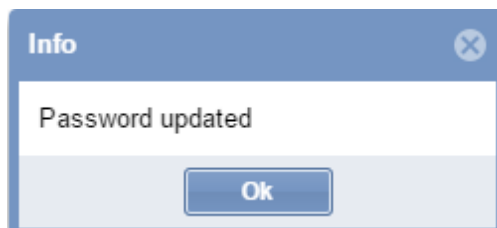
Un utilisateur privé de droits d'administrateur et de l'accès à la fenêtre des paramètres **Account** (Comptes) peut néanmoins modifier le mot de passe, comme suit :

Étape	Action
1	Dans la barre de navigation, cliquer l'onglet <b>User</b> (e.g. Admin) puis, cliquer <b>Change user password</b> (Modifier mot de passe utilisateur)
2	Dans le champ <b>Current password</b> (Mot de passe courant), saisir le mot de passe courant puis, saisir le nouveau mot de passe dans les champs suivants :



- 
- 3 Cliquer **Save** pour enregistrer les modifications

*Nota : le message suivant apparaît, confirmant que le mot de passe a été correctement mis à jour :*



---

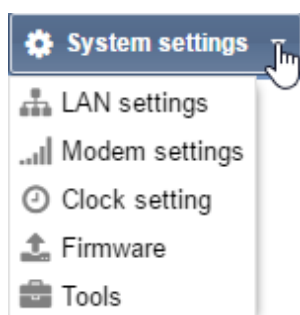
## 5.2.4 Déconnexion du système

Pour se déconnecter du serveur Web CPY, cliquer l'onglet **User** dans la barre de navigation puis, cliquer ➔ **Disconnect** (déconnecter).






Le programme déconnecte l'utilisateur courant et affiche la page Login (connexion).

# Paramètres système

Dans la barre de navigation, un clic sur l'onglet **System settings** affiche le menu suivant :



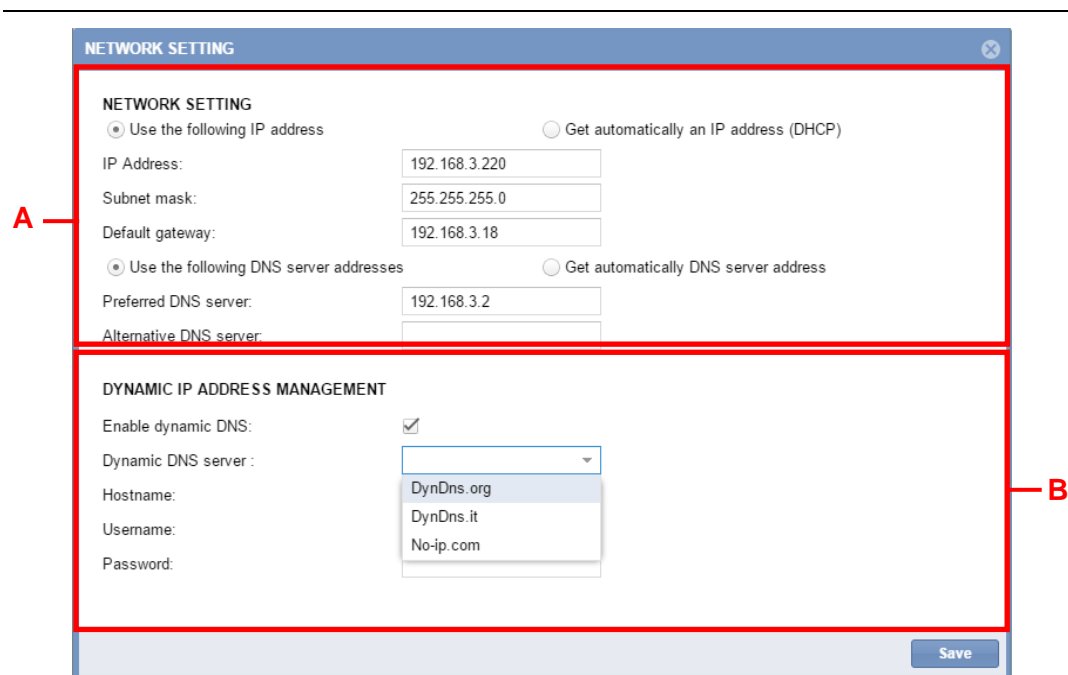
Utiliser le menu **System Settings** pour consulter les informations système et documenter les paramètres système. Les zones de ce menu sont illustrées au tableau suivant :

Zone	Fonctionnalités
 <b>LAN settings</b> (Paramètres LAN (réseau local))	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Configuration de l'adresse IP du contrôleur maître SBP2CPY</li> <li>▪ Configuration des paramètres DynDNS</li> </ul>
 <b>Modem settings</b> (Paramètres modem)	Configuration des paramètres réseau du modem 3G (connexion internet).  <i>Nota : le module annexe SH2DSP24 est obligatoire</i>
 <b>Clock setting</b> (Réglage de l'horloge)	Définition des date et heure utilisées par le SBP2CPY
 <b>Firmware</b>	Mise à jour du firmware du contrôleur maître SBP2CPY
 <b>Tools</b> (Outils)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Redémarrage du contrôleur maître SBP2CPY</li> <li>▪ Réinitialisation des paramètres d'usine</li> </ul>

# 6 PARAMÈTRES LAN (RÉSEAU LOCAL)

## 6.1 Interface utilisateur

Dans la fenêtre **LAN settings**, on peut afficher ou modifier les informations réseau : adresse IP du SBP2CPY, paramètres des DNS dynamiques (DynDNS).



Fenêtre Paramètres LAN

## 6.2 Ce qu'il faut savoir

### 6.2.1 Communication réseau

Le contrôleur maître SBP2CPY doit être installé et connecté au même *réseau local (LAN)* que celui des contrôleurs SBP2WEB du système Carpark. Pour communiquer avec les autres dispositifs du réseau, attribuer une adresse IP valide, manuellement ou automatiquement. Les paramètres sont les suivants :

Paramètre	Description
Adresse IP	L'adresse IP est l'adresse IP du réseau local attribuée au contrôleur maître SBP2CPY. Elle doit être unique dans le <i>réseau local</i> .

<b>Masque de sous réseau</b>	Ce masque est le masque de sous réseau du réseau local auquel le contrôleur maître SBP2CPY est connecté.
<b>Passerelle par défaut</b>	Il s'agit de l'adresse IP de l'ordinateur ou de votre dispositif réseau qui connecte votre réseau à un autre réseau ou à l'Internet.  <i>Nota : une passerelle par défaut est obligatoire seulement si l'utilisateur prévoit d'accéder au SBP2CPY par l'Internet via le réseau local (LAN).</i>
<b>DNS (Serveur de nom de domaine)</b>	Une adresse DNS sert à consulter les adresses des sites d'après les noms des sites. Utiliser un DNS si vous voulez vous connecter à un SBP2CPY depuis l'Internet.

## 6.2.2 Service des adresses IP dynamiques (DynDNS)

Pour accéder à votre SBP2CPY depuis l'Internet sans avoir une adresse IP statique publique, utiliser le service commercial Dynamic DNS : le service DynDNS associe votre domaine à son adresse IP et réachemine votre trafic vers votre domaine (voir zone "B") et votre adresse IP qui change fréquemment. Un nom Internet convivial, par exemple [SBP2CPY.dyndns.org](http://SBP2CPY.dyndns.org) permet de se connecter à un SBP2CPY.

## 6.3 Mode opératoire

### 6.3.1 Spécification d'une adresse IP en manuel

Par défaut, [l'acquisition d'une adresse IP est automatique](#) depuis un serveur DHCP lorsque le SBP2CPY est ACTIF.

Pour attribuer manuellement au SBP2CPY une adresse IP fixe (par exemple, en cas d'indisponibilité d'un serveur DHCP dans le LAN), procéder comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>System Settings</b> , cliquer <b>LAN settings</b>
2	Dans le champ adresse IP, saisir l'adresse IP du contrôleur maître SBP2CPY <i>par exemple 192.168.1.100</i>
3	Dans le champ <b>Subnet mask</b> (masque de sous réseau), saisir le masque de sous réseau du LAN <i>par exemple 255.255.255.0</i>
4	Dans le champ <b>Default gateway</b> (passerelle par défaut), saisir l'adresse IP de la passerelle par défaut du LAN <i>par exemple 192.168.1.254</i>

- 
- 5      **DNS:**
- sélectionner  pour obtenir automatiquement l'adresse du **serveur DNS** et cocher la case pour obtenir automatiquement l'adresse DNS depuis le serveur DHCP
  - ou sélectionner **Use the following DNS server addresses** (utiliser les adresses DNS suivantes) pour spécifier les adresses manuellement dans les champs **Preferred DNS server** (Adresses DNS préférées) et **Alternative DNS server** (Serveur DNS auxiliaire)

*Nota* : Un serveur DNS auxiliaire n'est pas obligatoire

---

- 6      Cliquer **Submit** pour enregistrer les nouveaux paramètres réseau
- Nota* : cliquer l'icône  pour fermer la fenêtre sans enregistrer les modifications : les paramètres réseau courants du SBP2CPY demeurent inchangés.
- 

*Nota* : le SBP2CPY doit redémarrer et redémarre automatiquement : attendre la fin du décompte jusqu'à ce que le système affiche la page d'accueil.

### 6.3.2 Obtention d'une adresse IP automatiquement (DHCP)

Si le SBP2CPY est [paramétré avec une adresse statique](#), procéder comme suit pour la modifier et obtenir automatiquement une adresse IP depuis le serveur DHCP.

Étape	Action
1	Dans le menu <b>System settings</b> , cliquer <b>LAN settings</b>
2	Dans la fenêtre <b>Network settings</b> cocher <input type="radio"/> pour obtenir une adresse IP automatiquement
3	Cliquer <b>Submit</b> pour enregistrer les nouveaux paramètres réseau <i>Nota</i> : cliquer l'icône <input type="button" value="X"/> pour fermer la fenêtre sans enregistrer les modifications et conserver ainsi les paramètres réseau courants.

---



### 6.3.3 Configuration du service DynDNS

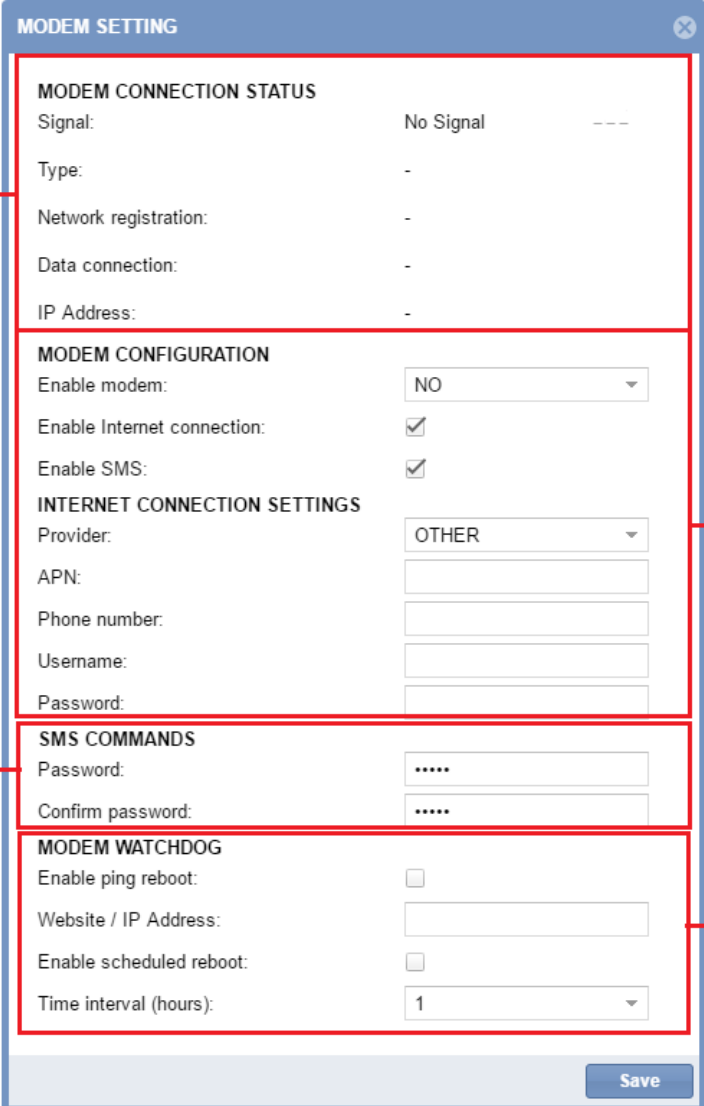
Activer la gestion de l'adresse IP publique dynamique, comme suit :

Étape	Action
1	Enregistrer un compte avec l'un des fournisseurs de services DNS dynamiques <u>listés avec les URL correspondantes</u> . <i>Par exemple, pour DynDNS.org, sélectionner <a href="http://www.dyndns.org">www.dyndns.org</a></i>
2	Dans le menu <b>System settings</b> , cliquer <b>LAN settings</b>
3	Sélectionner <input checked="" type="checkbox"/> pour activer la case <b>enable the dynamic DNS</b> (activer le DNS dynamique)
4	Saisir le nom du serveur <b>Dynamic DNS server</b> choisi
5	Saisir le <b>Hostname</b> (Nom du serveur) indiqué par le fournisseur DynDNS
6	Saisir le <b>Username</b> (Nom d'utilisateur) fourni lors de l'enregistrement du compte
7	Saisir le <b>password</b> fourni lors de l'enregistrement du compte
8	Cliquer <b>Submit</b> pour enregistrer les nouveaux paramètres réseau <i>Nota : le service est disponible au bout de 6 minutes.</i>

# 7 PARAMÈTRES MODEM

## 7.1 Interface utilisateur

Dans la fenêtre **Modem setting** (Paramètres modem) on peut consulter l'état de la connexion du modem et configurer les paramètres de connexion Interne par modem



The screenshot shows the 'MODEM SETTING' window with the following sections highlighted by red boxes and labels:

- A:** MODEM CONNECTION STATUS
  - Signal: No Signal ---
  - Type: -
  - Network registration: -
  - Data connection: -
  - IP Address: -
- B:** MODEM CONFIGURATION
  - Enable modem: NO
  - Enable Internet connection:
  - Enable SMS:
- C:** INTERNET CONNECTION SETTINGS
  - Provider: OTHER
  - APN: [text input]
  - Phone number: [text input]
  - Username: [text input]
  - Password: [text input]
- D:** SMS COMMANDS
  - Password: [password input]
  - Confirm password: [password input]
- MODEM WATCHDOG** (not explicitly labeled but visible)
  - Enable ping reboot:
  - Website / IP Address: [text input]
  - Enable scheduled reboot:
  - Time interval (hours): 1

A 'Save' button is located at the bottom right of the window.

La fenêtre **Modem settings** comporte 5 zones :

Zone	Description												
A	Informations relatives à la connexion des données modem :												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètre</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Signal</b></td> <td>Niveau du signal du modem (Rx)</td> </tr> <tr> <td><b>Type</b></td> <td>Types de modem (réf. constructeur tiers)</td> </tr> <tr> <td><b>Network registration</b> (Enregistrement du réseau)</td> <td>Nom du FAI auquel le modem est connecté.</td> </tr> <tr> <td><b>Connexion des données</b></td> <td>État de la connexion</td> </tr> <tr> <td><b>Adresse IP</b></td> <td>Adresse IP attribuée au dispositif par le FAI</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètre	Description	<b>Signal</b>	Niveau du signal du modem (Rx)	<b>Type</b>	Types de modem (réf. constructeur tiers)	<b>Network registration</b> (Enregistrement du réseau)	Nom du FAI auquel le modem est connecté.	<b>Connexion des données</b>	État de la connexion	<b>Adresse IP</b>	Adresse IP attribuée au dispositif par le FAI
Paramètre	Description												
<b>Signal</b>	Niveau du signal du modem (Rx)												
<b>Type</b>	Types de modem (réf. constructeur tiers)												
<b>Network registration</b> (Enregistrement du réseau)	Nom du FAI auquel le modem est connecté.												
<b>Connexion des données</b>	État de la connexion												
<b>Adresse IP</b>	Adresse IP attribuée au dispositif par le FAI												
B	Configuration des paramètres réseau du modem 3G pour connexion à l'Internet												
C	Paramétrage du mot de passe requis par sécurité pour envoi d'une commande SMS <a href="#">Consulter la liste de toutes les commandes SMS disponibles</a>												
D	Deux mécanismes distincts permettent de résoudre les problèmes courants de communication mobile : ping reboot (redémarrage sur perte de connexion) et scheduled reboot (redémarrage programmé)												

## 7.2 Ce qu'il faut savoir


### 7.2.1 Fournisseur d'accès Internet (FAI)

Pour accéder à l'Internet avec une connexion 3G, il faut demander un certain nombre de paramètres à l'opérateur mobile (FAI) : Nom du Point d'Accès-APN (Access Point Name), réseau disponible (HSPA...), numéro optionnel.

## 7.3 Mode opératoire

### 7.3.1 Configuration du modem

Vous devez installer [un adaptateur SH2DSP24](#) avant de configurer le modem puis, procéder comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>System Settings</b> , cliquer <b>Modem settings</b> (Paramètres modem)
2	Dans le champ combiné <b>Enable modem</b> (Activation modem), sélectionner 
3	Pour activer la communication des données via l'Internet, cocher la case <b>Enable Internet connection</b> <input checked="" type="checkbox"/> (Activation connexion Internet)
4	Dans le champ combiné <b>Provider</b> (fournisseur), sélectionner <b>OTHER</b> (AUTRE) <i>Nota : Pour charger la configuration prédéfinie de l'APN Vodafone, sélectionner Vodafone IT M2M. À ce stade, on peut ignorer les étapes 5 à 9.</i>
5	Dans le champ <b>APN</b> , saisir le nom du Fournisseur
6	Dans le champ <b>Phone Number</b> , saisir *99# ou *99***1#
7	<u>Si le FAI ne demande pas le nom d'utilisateur</u> , ne pas documenter le champ <b>Username</b>
8	<u>Si le FAI ne demande pas le mot de passe</u> , ne pas documenter le champ <b>Password</b>
9	Cliquer <b>Save</b> pour enregistrer les paramètres du modem

### 7.3.2 Définition d'un mot de passe pour les commandes SMS

Pour permettre au modem 3G d'accepter les commandes SMS via une carte SIM, procéder comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>System Settings</b> , cliquer <b>Modem settings</b>
2	Pour activer la récupération des alarmes par SMS via l'Internet, cocher la case <input checked="" type="checkbox"/> <b>Enable SMS</b> (Activer SMS)
3	Dans le champ <b>Password</b> , saisir un mot de passe numérique <i>e.g. 1234</i>
4	Dans le champ <b>Confirm Password</b> , saisir à nouveau le même mot de passe pour le confirmer

### 7.3.3 Chien de garde du modem

Pour résoudre les problèmes usuels de communication mobile, procéder comme suit :

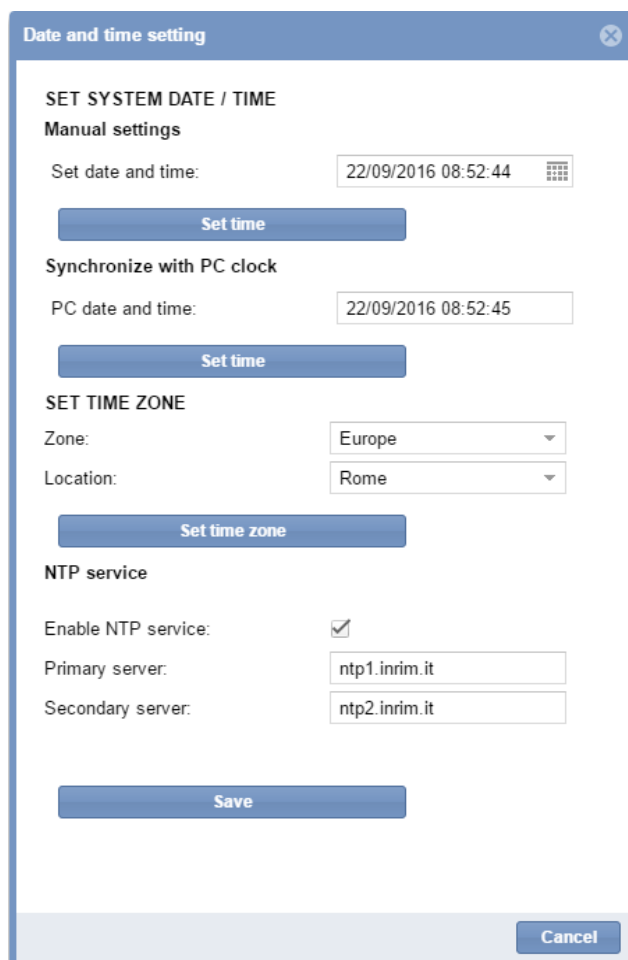
Commande	Action
<b>Enable ping reboot</b> (Activer redémarrage sur connexion perdue)	Si le redémarrage sur connexion perdue est activé, le SBP2CPY envoie une commande PING au site Web/à l'adresse IP réglé(e) dans le champ <b>Website/IP Address</b> . En cas de répétition de réponses perdues à partir d'une commande PING, le système redémarre
<b>Enable scheduled reboot</b> (Activer redémarrage planifié)	Le système redémarre à chaque intervalle planifié et réglé dans le champ <b>Time interval</b> (période, en heures)

# 8 RÉGLAGE DE HORLOGE

## 8.1 Interface utilisateur

Dans la fenêtre **Clock settings** (Réglage de l'horloge), on règle les date et heure système du contrôleur maître SBP2CPY.

*Nota : Les contrôleurs SBP2CPY et SBP2WEB faisant partie du projet Carpark doivent être synchronisés avec le ou les mêmes serveurs de Protocole Temps Réseau (NTP).*



Les zones de ce menu sont illustrées comme suit:

Zone	Fonctionnalités
<b>Manual settings</b> (Réglages manuels)	Réglage manuel des date et heure
<b>Synchronize with PC clock</b> (Synchronisation avec l'horloge du PC)	Synchronisation automatique des date et heure avec l'horloge du PC

---

<b><u>Set time zone</u></b> (Réglage du fuseau horaire)	Réglage du fuseau horaire en fonction de la localisation du SBP2CPY
---	---

---

<b><u>Service NTP</u></b>	Spécification du serveur NTP pour obtenir les date et heure depuis les serveurs de temps réseau
---------------------------	---

---

## 8.2 Ce qu'il faut savoir

### 8.2.1 Service NTP


L'utilisation d'un serveur NTP permet d'obtenir les date et heure Internet d'un ou plusieurs serveurs NTP

*Nota : pour recevoir ces informations, le SBP2CPY doit être connecté à l'Internet*

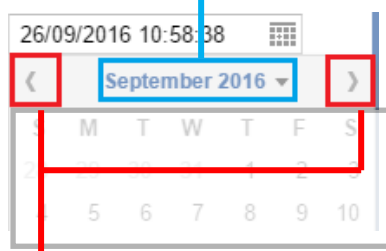
## 8.3 Mode opératoire

### 8.3.1 Réglage manuel des date et heure

Régler la date et l'heure système manuellement, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>System Settings</b> , cliquer <b>Clock settings</b> (Réglage de l'horloge)
2	Dans la zone <b>Set system date/time</b> (réglage date et heure système), cliquer l'icône 
3	Dans le calendrier déroulant, sélectionner <b>date</b>

Cliquer le mois pour sélectionner l'année dans la liste des années



Cliquer les flèches et sélectionner le mois dans la liste des mois

4	Saisir l' <b>heure</b> courante dans le champ
---	---

*Pour connaître le format date et heure, consulter la section [Paramètres utilisateur du SBP2CPY](#)*

5	Cliquer <b>Set time</b> (Réglage de l'heure) pour enregistrer les nouveaux paramètres.
---	--

---

## 8.3.2 Synchronisation avec l'horloge du PC

Synchronisation **automatique** des date et heure avec l'horloge du PC, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>System Settings</b> , cliquer <b>Clock settings</b> (Réglages de l'horloge)
2	Dans la zone <b>Synchronize with PC clock</b> (Synchronisation avec l'horloge du PC), sélectionner <b>Set time</b> (Réglage de l'heure)
3	Fermer la fenêtre <b>Clock settings</b> (Réglage de l'horloge) pour enregistrer les nouveaux paramètres

## 8.3.3 Réglage du fuseau horaire

Régler le **fuseau horaire** selon la localisation du SBP2CPY, comme suit

Étape	Action
1	Dans le menu <b>System Settings</b> , cliquer <b>Clock settings</b> (de l'horloge)
2	Dans la zone <b>Set time zone</b> (Réglage du fuseau horaire) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• choisir une <b>Zone</b> dans le menu déroulant</li> <li>• choisir une <b>Location</b> (Localisation) dans le menu déroulant</li> </ul>
3	Cliquer <b>Set time zone</b> (Réglage du fuseau horaire) pour enregistrer les nouveaux paramètres,

## 8.3.4 Réglage du service NTP

Régler le protocole de temps réseau (NTP), comme suit :

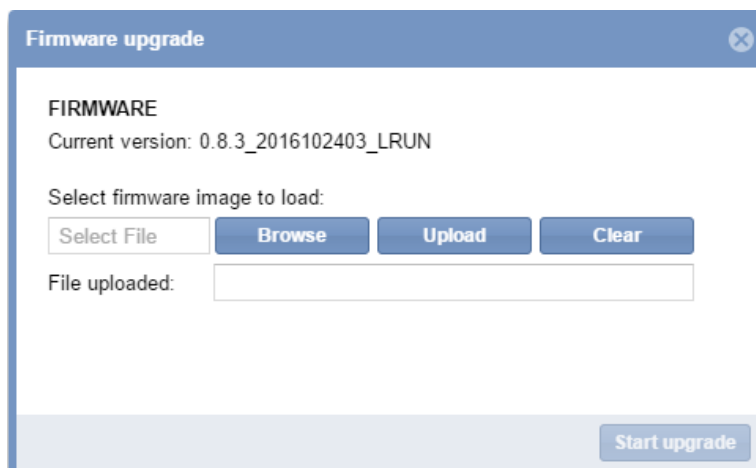
Étape	Action
1	Dans le menu <b>System Settings</b> , cliquer <b>Clock settings</b> (Réglages de l'horloge)
2	Pour <b>Activer le service NTP</b> , sélectionner <input checked="" type="checkbox"/>
3	Dans le champ <b>Primary server</b> (Serveur principal), saisir un serveur NTP valide <i>ex : ntp1.inrim.it</i>
4	Dans le champ <b>Secondary server</b> (Serveur secondaire) saisir un serveur NTP valide <i>ex : ntp2.inrim.it</i>
5	Cliquer <b>Save</b> pour enregistrer les nouveaux paramètres de l'horloge



## 9 FIRMWARE

### 9.1 Interface utilisateur

Dans la fenêtre **Firmware**, on peut consulter et mettre à niveau la version du firmware du SBP2CPY.



### 9.2 Ce qu'il faut savoir

#### 9.2.1 Module du Firmware

La mise à niveau du firmware comprend un seul fichier binaire contenant toutes la charge utile (*[firmware\_revision].bin*) du contrôleur maître SBP2CPY.

Régulièrement, Carlo Gavazzi met en ligne de nouvelles versions du firmware afin d'améliorer la performance du produit ou introduire une nouvelle fonctionnalité.

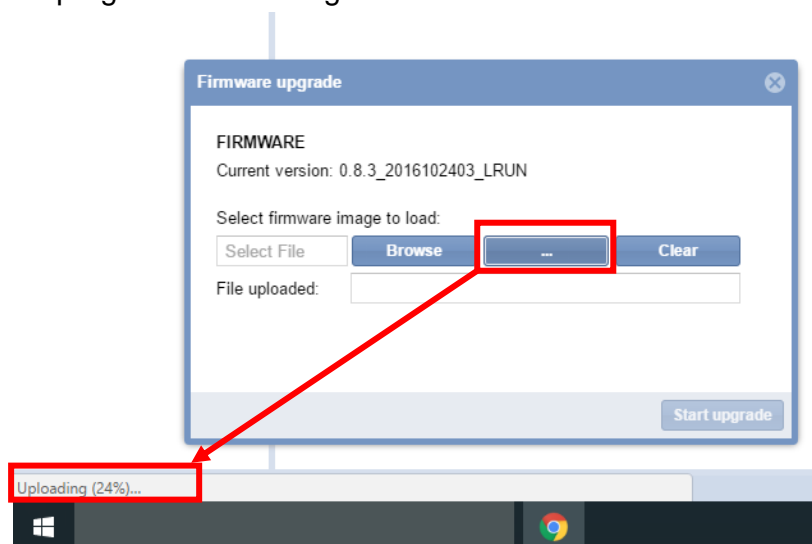
***La mise à niveau du firmware est fortement recommandée chaque fois qu'une nouvelle version est disponible.***

## 9.3 Mode opératoire

### 9.3.1 Mise à niveau du firmware

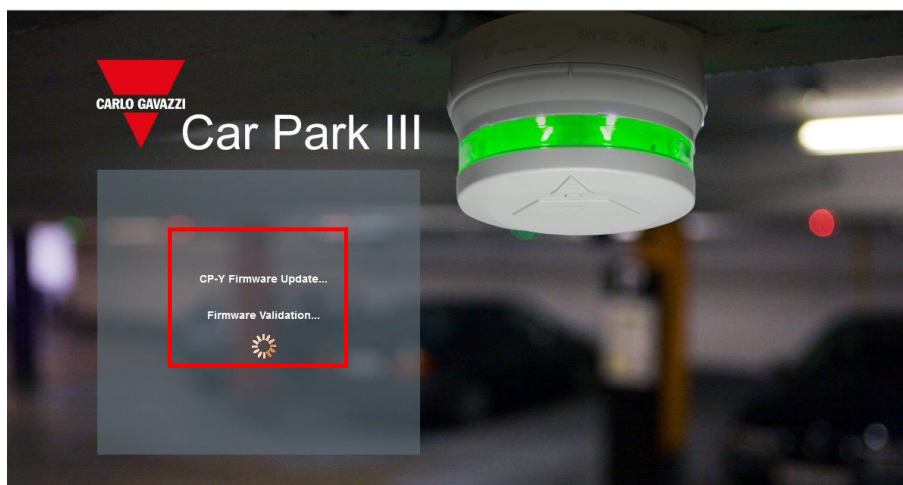
Mettre à niveau le firmware du SBP2CPY, comme suit :

Étape	Action
1	Télécharger la dernière version du firmware depuis le site Web <a href="#">site Web Carlo Gavazzi</a> , l'enregistrer sur le bureau et décompresser l'archive, si nécessaire.  <i>Nota : Le fichier correct du firmware comprend l'extension <b>.bin</b></i>
2	Dans le menu <b>System Settings</b> , cliquer <b>Firmware</b>
3	Cliquer le bouton <b>Browse</b> (Parcourir)
4	Localiser le firmware enregistré et le sélectionner puis, cliquer le bouton <b>Upload</b> (télécharger) : le serveur charge le module du firmware dans le SBP2CPY ; la progression du téléchargement est visible dans la barre de progression du navigateur



*Nota : Si le fichier que vous avez sélectionné est incorrect, cliquer le bouton **Clear** (effacer)*

- 5 Cliquer **Start upgrade** (Commencer la mise à niveau) : la mise à niveau démarre et la fenêtre suivante apparaît :



*Nota : Pendant que le SBP2CPY charge le firmware, ne jamais quitter le navigateur Web, ni en fermant la fenêtre ni en ouvrant une nouvelle page Web sous peine de corrompre le fichier binaire.*

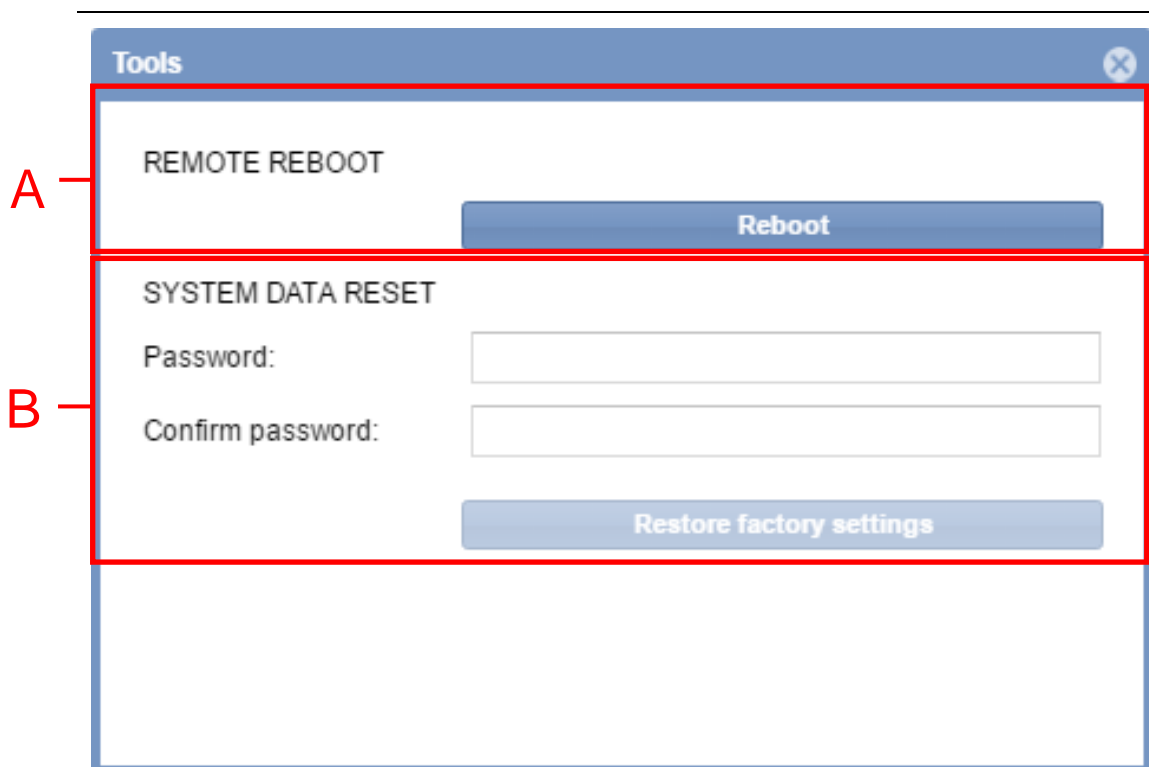
- 6 Une fois le firmware chargé, le SBP2CPY redémarre.

*Nota : Le processus de mise à niveau dépend de la charge utile (dispositifs connectés) présente dans le SBP2CPY, du débit Internet et du poids et de la complexité du module de mise à niveau.*

# 100UTILS

## 10.1 Interface utilisateur

Dans la barre de navigation, cliquer l'onglet  **System settings** puis  **Tools** (outils) : la fenêtre suivante apparaît.



Fenêtre **Tools** (Outils)

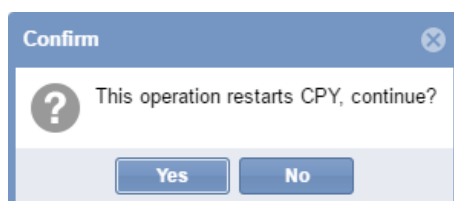
Zone	Fonctionnalités
A	<a href="#">Remote Reboot</a> (Redémarrage distant) <b>DÉSACTIVE</b> puis <b>ACTIVE</b> le SBP2CPY. Au redémarrage, tous les utilisateurs sont déconnectés.
B	<a href="#">System data reset</a> (Réinitialisation des données système) restaure les paramètres par défaut du SBP2CPY et permet de le reconfigurer selon les paramètres de votre projet Carpark.

## 10.2 Mode opératoire

### 10.2.1 Redémarrage distant

Redémarrer le contrôleur maître SBP2CPY comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu de navigation, cliquer <b>System settings</b> puis, cliquer l'onglet <b>Tools</b>
2	Cliquer le bouton <b>Reboot</b>
3	La boîte de dialogue <b>Confirm</b> apparaît : cliquer le bouton <b>Yes</b>



*NOTA : Au redémarrage, observer l'indicateur lumineux Power du SBP2CPY. Il s'éteint puis, s'allume indiquant qu'un traitement est en cours. Patienter quelques minutes, le temps que le processus se termine*

### 10.2.2 Réinitialisation des données système

Restaurer les paramètres d'usine du SBP2CPY, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu de navigation, cliquer <b>System settings</b> puis, cliquer l'onglet <b>Tools</b>
2	Saisir le mot de passe d'un utilisateur avec droits d'administrateur  <div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p>SYSTEM DATA RESET</p> <p>Password: <input type="password" value="....."/></p> <p>Confirm password: <input type="password" value="..... "/></p> <p style="text-align: center;"><b>Restore factory settings</b></p> </div>

*Nota : le mot de passe doit correspondre sous peine d'interdire la restauration*



3	Cliquer le bouton <b>Restore factory settings</b> (Restauration des paramètres d'usine)
4	Après redémarrage, les paramètres du SBP2CPY sont restaurés aux valeurs d'usine  <b>ATTENTION DANGER : Ne jamais interrompre le processus de restauration</b>

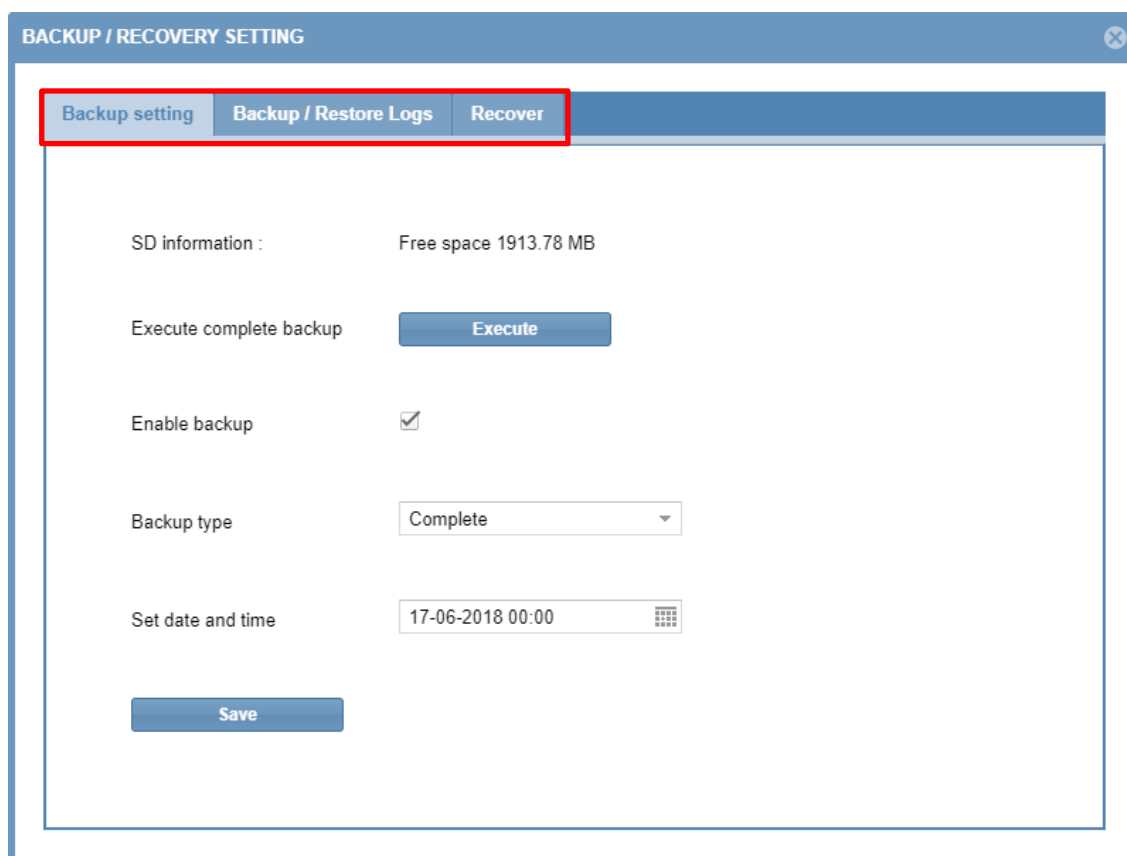
*Nota : Le processus de restauration n'affecte pas le firmware ; la dernière mise à niveau installée reste en vigueur*

# 11 SAUVEGARDE / RESTAURATION

## 11.1 Interface utilisateur

La fenêtre **Backup/Restore** (sauvegarde / restauration) permet de gérer la sauvegarde et le processus de restauration afin d'avoir une copie d'écran de la base de données Car Park. Une carte SD est nécessaire pour les opérations de *backup and restore* (sauvegarde et restauration). La capacité maximale de la carte SD prise en charge est de 32 Go.

Si l'on clique sur l'onglet  **System settings** (réglages du système) de la barre de navigation, puis sur  **Backup / Restore** (sauvegarde / restauration), la fenêtre suivante apparaît :



Le menu comprend les sections suivantes, comme suit :

Section	Caractéristiques
<a href="#">Backup setting</a> (réglage de sauvegarde)	Règle les options de sauvegarde
<a href="#">Backup/Restore Logs</a> (Journaux de sauvegarde / restauration)	Montre les processus de sauvegarde qui ont été exécutés
<a href="#">Recover</a> (récupérer)	Sélectionne une sauvegarde disponible qui sera restaurée

## 11.2 Procédures

### 11.2.1 Comment créer une sauvegarde complète

Cette option crée une sauvegarde complète de la base de données SBP2CPY24.

**Note : les opérations de sauvegarde et restauration peuvent prendre beaucoup de temps en fonction de la taille de la base de données.**

Pour créer une nouvelle sauvegarde complète, suivre cette procédure :

Étape	Action
1	Cliquer sur l'onglet <b>Backup/Restore</b> (sauvegarde/restauration) du menu paramètres <b>System settings</b> (réglages du système)
2	Dans l'onglet <b>Backup setting</b> (réglage de sauvegarde), les informations SD indiquent si une carte SD est disponible. Si ce n'est pas le cas, introduire une carte SD dans le module
3	Cliquer sur le bouton <b>Execute</b> (exécuter) pour lancer le processus
4	Cliquer sur le bouton <b>Save</b> (enregistrer) pour enregistrer les modifications

L'on peut contrôler l'état de la sauvegarde dans l'onglet [Backup/restore Logs](#) (journaux de sauvegarde/restauration)

### 11.2.2 Comment programmer une sauvegarde complète

Cette option sauvegarde toute la base de données SBP2CPY24.

Pour programmer une sauvegarde complète, suivre cette procédure :

Étape	Action
1	Cliquer sur l'onglet <b>Backup/Restore</b> (sauvegarde/restauration) du menu paramètres <b>System settings</b> (réglages du système)
2	Dans l'onglet <b>Backup setting</b> (réglage de sauvegarde), les informations SD sont affichées pour indiquer qu'une carte SD est disponible. Si ce n'est pas le cas, introduire une carte SD dans le module
3	Contrôler la case <b>Enable</b> (activer) pour activer le processus de sauvegarde
4	Dans la fenêtre déroulante <b>Backup type</b> (type de sauvegarde), sélectionner l'option <b>Complete</b> (complète)
5	Dans le champ <b>Set date and time</b> (régler la date et l'heure), il faut sélectionner le moment précis de la sauvegarde
6	Cliquer sur le bouton <b>Save</b> (enregistrer) pour enregistrer les modifications

## 11.2.3 Comment créer une sauvegarde incrémentielle

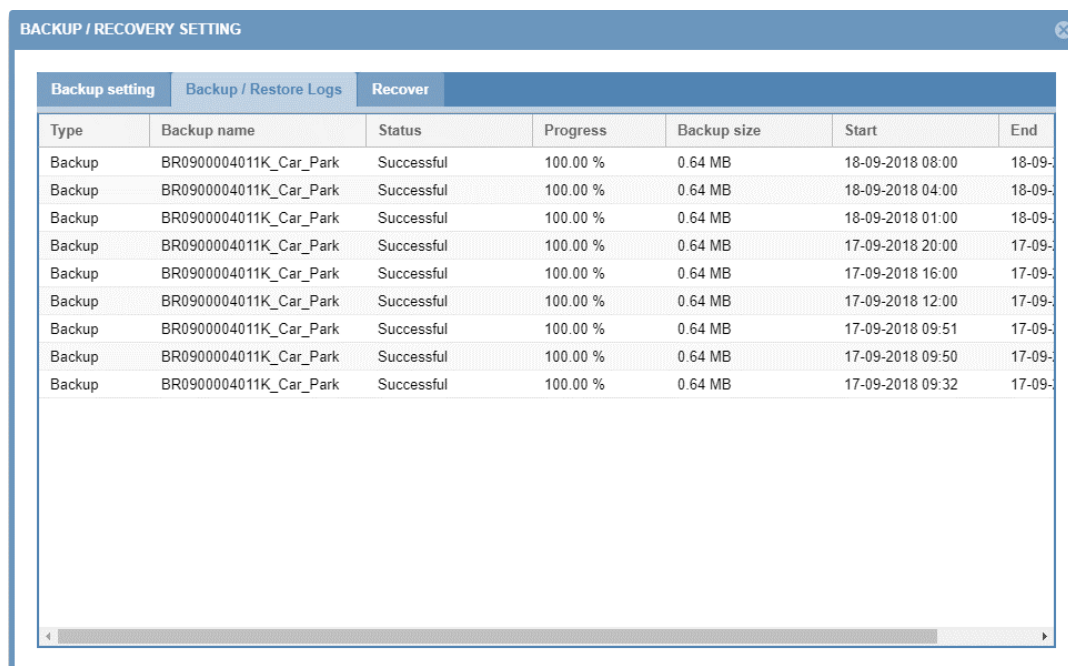
C'est la sauvegarde automatique de la base de données SBP2CPY24 qui a lieu toutes les 4 heures. Pour régler la sauvegarde incrémentielle, suivre cette procédure :

Étape	Action
1	Cliquer sur l'onglet <b>Backup/Restore</b> (sauvegarde/restauration) du menu paramètres <b>System settings</b> (réglages du système)
2	Dans l'onglet <b>Backup setting</b> (réglage de sauvegarde), les informations SD indiquent si une carte SD est disponible. Si ce n'est pas le cas, introduire une carte SD dans le module
3	Dans la fenêtre déroulante <b>Backup type</b> (type de sauvegarde), sélectionner l'option <b>Incremental</b> (incrémentielle)
4	Cliquer sur le bouton <b>Save</b> (enregistrer) pour enregistrer les modifications

Le système créera automatiquement une image incrémentielle de la base de données, toutes les 4 heures. L'état de la sauvegarde peut être contrôlé dans l'onglet [Backup/restore Logs](#) (journaux de sauvegarde/restauration)

## 11.2.4 Comment contrôler l'état de la sauvegarde

Dans l'onglet *Backup/restore Logs* (journaux de sauvegarde / restauration), la liste des opérations de sauvegarde qui ont été accomplies peut être contrôlée.



BACKUP / RECOVERY SETTING						
Backup setting		Backup / Restore Logs		Recover		
Type	Backup name	Status	Progress	Backup size	Start	End
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	18-09-2018 08:00	18-09-2018 08:04
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	18-09-2018 04:00	18-09-2018 04:04
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	18-09-2018 01:00	18-09-2018 01:04
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	17-09-2018 20:00	17-09-2018 20:04
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	17-09-2018 16:00	17-09-2018 16:04
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	17-09-2018 12:00	17-09-2018 12:04
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	17-09-2018 09:51	17-09-2018 09:55
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	17-09-2018 09:50	17-09-2018 09:54
Backup	BR0900004011K_Car_Park	Successful	100.00 %	0.64 MB	17-09-2018 09:32	17-09-2018 09:36



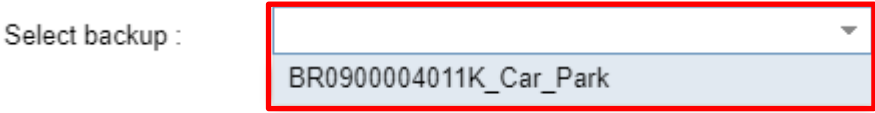
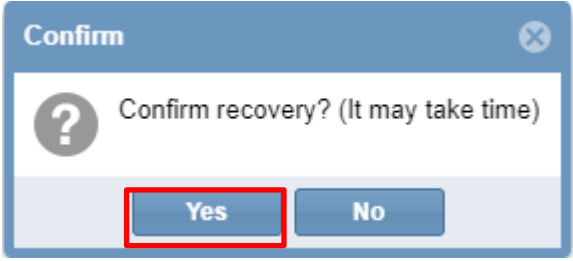
Ce tableau montre la liste des enregistrements de sauvegarde qui ont été créés. Dans les champs suivants :

<b>Champ</b>	<b>Description</b>
<b>Type</b>	Ce champ montre le type d'opération
<b>Backup name (Nom de la sauvegarde)</b>	Ce champ indique le nom de la sauvegarde
<b>Status (État)</b>	Ce champ montre l'état d'une opération de sauvegarde
<b>Progress (en cours)</b>	Ce champ montre l'état d'évolution de l'opération
<b>Backup size (taille de la sauvegarde)</b>	Ce champ montre la taille totale de la sauvegarde
<b>Start (Démarage)</b>	Ce champ montre l'heure de démarrage de l'opération
<b>End (Fin)</b>	Ce champ montre l'heure de fin de l'opération

## 11.2.5 Comment restaurer une sauvegarde à partir d'une carte SD

Dans l'onglet Restauration de la fenêtre **Backup/Recovery settings** (réglages de sauvegarde/restauration), il est possible de restaurer une sauvegarde précédente qui a été créée à partir du module SBP2CPY24. Une sauvegarde peut être restaurée sur le même module ou, en cas de restauration après sinistre, la sauvegarde peut être restaurée sur un nouveau module SBPCPY24.

Pour restaurer une sauvegarde disponible à partir d'une carte SD, procéder comme suit :

Étape	Action
1	Cliquer sur l'onglet <b>Backup/Restore</b> (sauvegarde/restauration) du menu paramètres Réglages du système
2	Dans l'onglet <b>Recovery</b> (reprise), sélectionner <i>backup image</i> (image de sauvegarde) de la fenêtre déroulante <b>Select backup</b> (sélectionner sauvegarde) :
	
3	Cliquer sur le bouton <b>Start recovery</b> (démarrer la reprise)
4	Pour lancer l'opération de reprise, cliquer sur le bouton <b>Yes</b> (oui) :
	

**Note :** les opérations de sauvegarde et restauration peuvent prendre beaucoup de temps en fonction de la taille de la base de données.

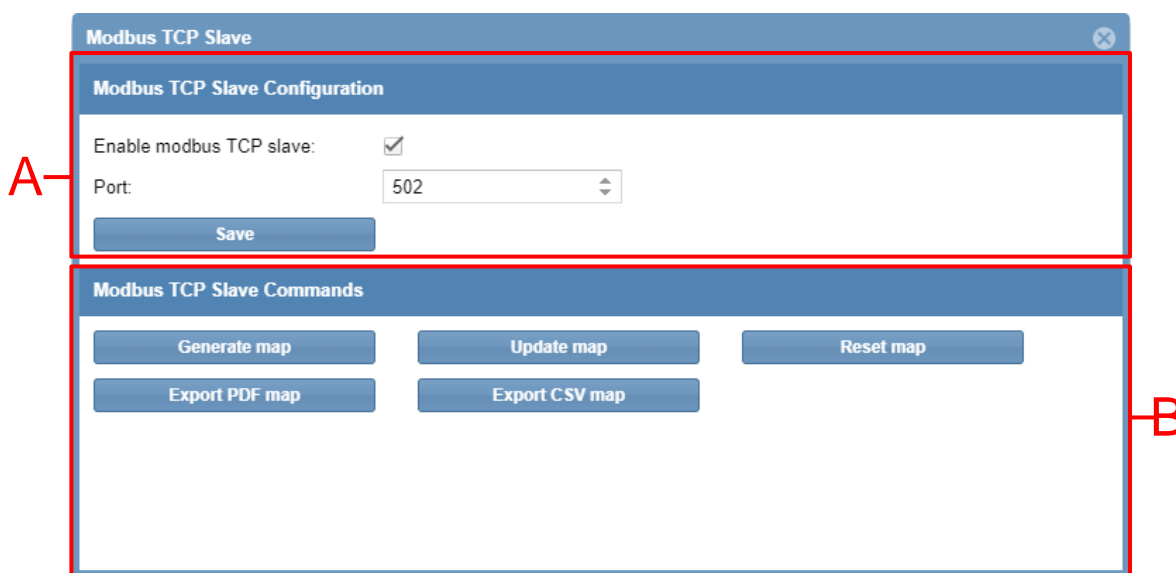
# 12ESCLAVE MODBUS TCP

## 12.1 Interface utilisateur

La fenêtre *Modbus TCP Slave* (esclave Modbus TCP) permet de lire l'état du serveur Car Park via Modbus TCP. Les signaux disponibles sont :

- Des signaux Modbus liés aux modules ;
- Des signaux Modbus liés aux fonctions ;

La fenêtre Esclave Modbus TCP est accessible en sélectionnant **Modbus TCP Slave** (esclave Modbus TCP) du menu paramètres **System setting** (réglages du système) : la fenêtre suivante apparaît :



La fenêtre **Modbus TCP Slave** (esclave Modbus TCP) comprend ces sections :

Zone	Description
A	Dans la section <b>Modbus TCP Slave Configuration</b> (configuration d'esclave Modbus TCP), le protocole Modbus peut être configuré
B	Dans la section <b>Modbus TCP Slave Commands</b> (commandes d'esclave Modbus TCP), la carte Modbus peut être exportée en utilisant différents formats

## 12.2 Procédures

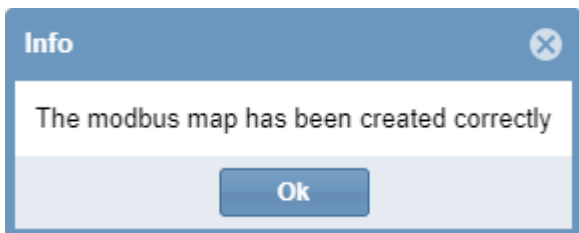
### 12.2.1 Comment activer et configurer le protocole Modbus TCP

Suivre cette procédure pour activer le protocole Modbus TCP dans le module SBP2CPY24 :

Étape	Action
1	Dans la <b>Modbus TCP Slave configuration</b> (configuration esclave Modbus TCP) contrôler la coche pour activer le protocole
2	Le champ <b>Port</b> permet de saisir le port de communication pour la connexion Ethernet (par défaut 502)
3	Cliquer sur le bouton <b>Save</b> (enregistrer) pour enregistrer les modifications

### 12.2.2 Comment créer la carte Modbus

La carte Modbus peut être enregistrée comme un fichier .csv : pour la générer, procéder comme suit :

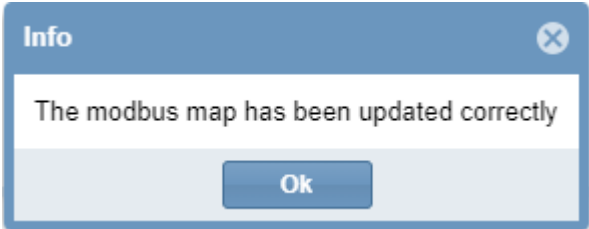
Étape	Action
1	Cliquer sur le bouton <b>Generate map</b> (générer carte) : le message suivant s'affichera pour confirmer que la carte Modbus a bien été créée. <div data-bbox="365 1198 946 1429" data-label="Image">  </div>
2	Cliquer sur le bouton <b>Export CSV map</b> (exporter carte CSV) pour enregistrer la carte Modbus sous forme de fichier CSV

Note : toutes les adresses Modbus peuvent également être enregistrées en tant que fichier PDF en cliquant sur le bouton **Export PDF map** (*exporter carte PDF*) (les informations sont identiques au fichier CSV, mais dans le format PDF).

## 12.2.3 Comment mettre à jour la carte Modbus

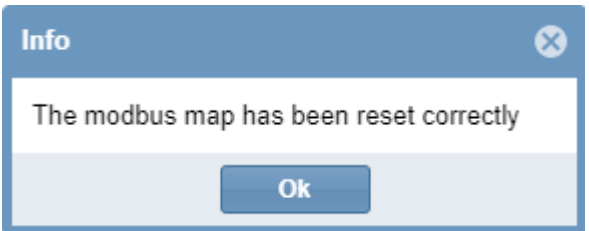
**Important : à chaque changement du projet, la carte Modbus doit être mise à jour.**

Pour générer une version mise à jour de la carte Modbus, procéder comme suit :

Étape	Action
1	<p>Cliquer sur le bouton <b>Update map</b> (mettre à jour la carte) : le message suivant s'affichera pour confirmer que la carte Modbus a bien été mise à jour.</p> 
2	<p>Cliquer sur le bouton <b>Export CSV map</b> (exporter carte CSV) pour enregistrer la version mise à jour de la carte Modbus sous forme de fichier CSV</p>

## 12.2.4 Comment réinitialiser la carte Modbus

Si toutes les adresses Modbus ont été réinitialisées et qu'il faut une nouvelle carte, la carte peut être réinitialisée. Procéder comme suit pour réinitialiser la carte :

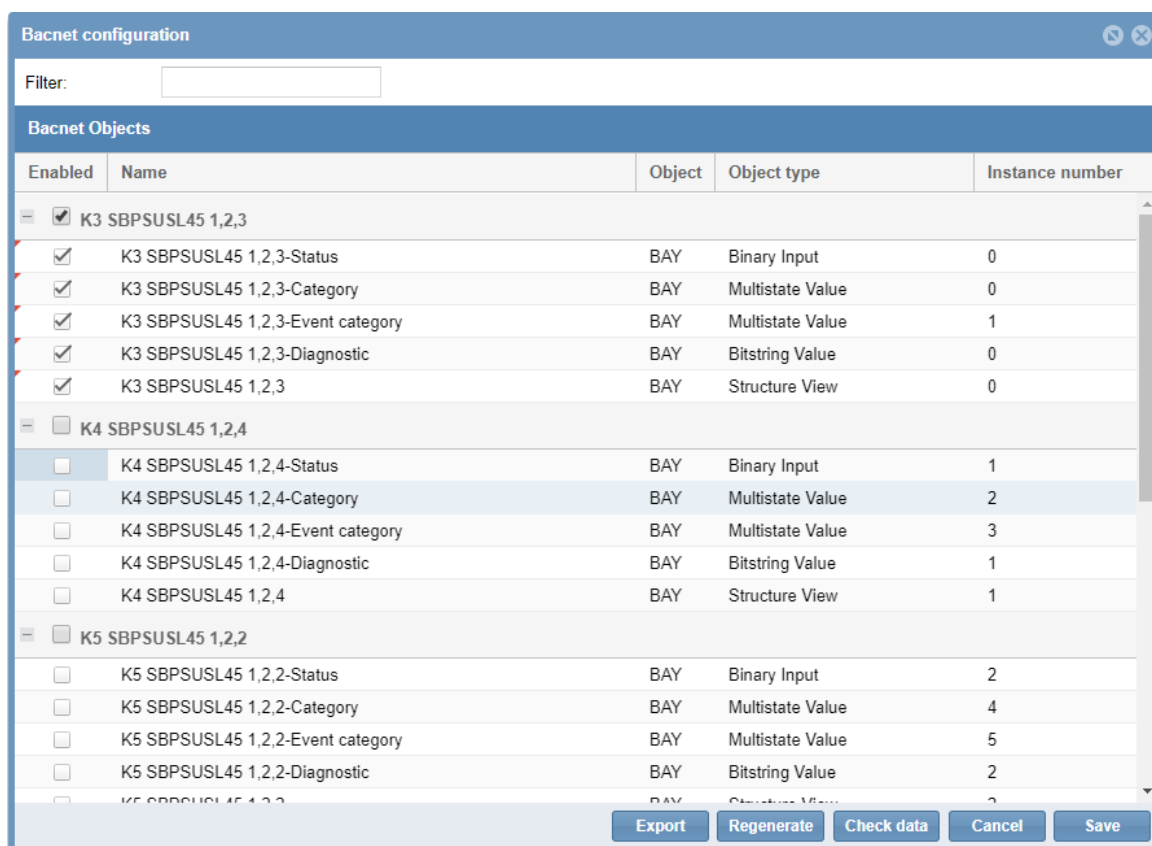
Étape	Action
1	<p>Cliquer sur le bouton <b>Reset map</b> (réinitialiser la carte) : le message suivant s'affichera pour confirmer que la carte Modbus a bien été réinitialisée.</p> 
2	<p>Cliquer sur le bouton <b>Export CSV map</b> (exporter carte CSV) pour enregistrer la carte Modbus sous forme de fichier CSV</p>

# 13BACNET

## 13.1 Interface utilisateur

Le SBP2CPY24 fait office de serveur sur BACnet/IP. Cela permet aux clients BACnet comme aux contrôleurs DDC et aux systèmes de gestion du bâtiment de lire et contrôler les fonctions SBP2CPY24. Deux différents groupes d'objets BACnet sont gérés :

- Les objets BACnet liés aux modules ;
- Les objets BACnet liés aux fonctions



Enabled	Name	Object	Object type	Instance number
<input checked="" type="checkbox"/>	K3 SBPSUSL45 1,2,3			
<input checked="" type="checkbox"/>	K3 SBPSUSL45 1,2,3-Status	BAY	Binary Input	0
<input checked="" type="checkbox"/>	K3 SBPSUSL45 1,2,3-Category	BAY	Multistate Value	0
<input checked="" type="checkbox"/>	K3 SBPSUSL45 1,2,3-Event category	BAY	Multistate Value	1
<input checked="" type="checkbox"/>	K3 SBPSUSL45 1,2,3-Diagnostic	BAY	Bitstring Value	0
<input checked="" type="checkbox"/>	K3 SBPSUSL45 1,2,3	BAY	Structure View	0
<input type="checkbox"/>	K4 SBPSUSL45 1,2,4			
<input type="checkbox"/>	K4 SBPSUSL45 1,2,4-Status	BAY	Binary Input	1
<input type="checkbox"/>	K4 SBPSUSL45 1,2,4-Category	BAY	Multistate Value	2
<input type="checkbox"/>	K4 SBPSUSL45 1,2,4-Event category	BAY	Multistate Value	3
<input type="checkbox"/>	K4 SBPSUSL45 1,2,4-Diagnostic	BAY	Bitstring Value	1
<input type="checkbox"/>	K4 SBPSUSL45 1,2,4	BAY	Structure View	1
<input type="checkbox"/>	K5 SBPSUSL45 1,2,2			
<input type="checkbox"/>	K5 SBPSUSL45 1,2,2-Status	BAY	Binary Input	2
<input type="checkbox"/>	K5 SBPSUSL45 1,2,2-Category	BAY	Multistate Value	4
<input type="checkbox"/>	K5 SBPSUSL45 1,2,2-Event category	BAY	Multistate Value	5
<input type="checkbox"/>	K5 SBPSUSL45 1,2,2-Diagnostic	BAY	Bitstring Value	2
<input type="checkbox"/>	K5 SBPSUSL45 1,2,2	BAY	Structure View	2

## 13.2 Procédures

### 13.2.1 Comment sélectionner les objets BACnet

Le menu **BACnet configuration**, (configuration BACnet), sous le menu paramètres **System settings** (réglages du système) permet de définir les objets BACnet qui doivent être gérés. Procéder comme suit :

Étape	Action
1	Cocher les objets BACnet à utiliser
2	La colonne <b>Instance number</b> (numéro d'instance) permet de changer le numéro en cliquant dans la case et en saisissant un nouveau numéro d'instance

### 13.2.2 Comment créer les fichiers EDE

Pour créer les fichiers EDE, procéder comme suit :

Étape	Action
1	Cocher les objets BACnet à utiliser
2	Cliquer sur le bouton <b>Check data</b> (contrôle des données) pour vérifier que les objets sont bien définis
3	Cliquer sur le bouton <b>Export</b> (exporter) pour enregistrer les fichiers EDE

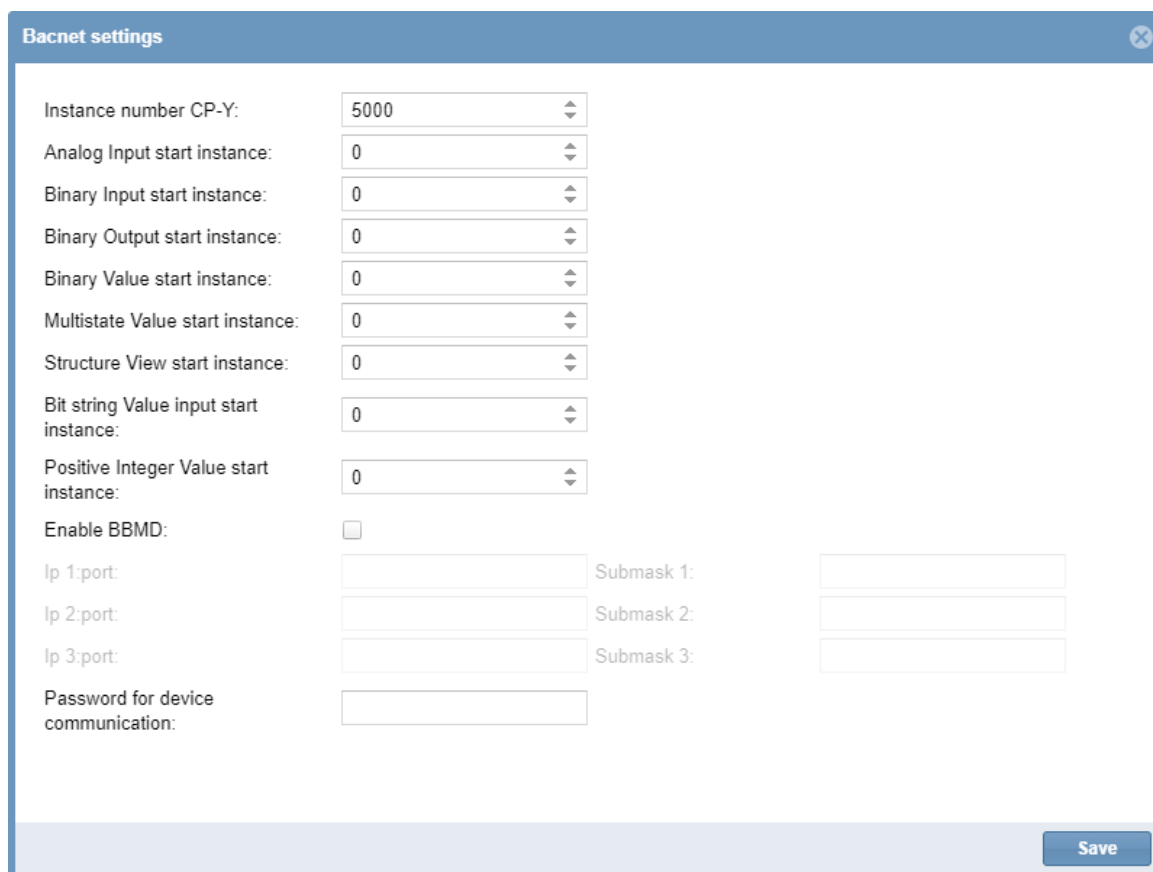
### 13.2.3 Comment régénérer la carte BACnet

Si tous les objets BACnet doivent être réinitialisés et qu'une nouvelle carte BACnet est nécessaire, procéder comme suit : l'utilisateur doit cliquer sur l'icône *Bacnet management* (gestion BACnet) et appuyer sur le bouton *Regenerate BACnet objects* (régénérer des objets BACnet), comme suit.

Étape	Action
1	Cliquer sur le bouton <b>Regenerate</b> (régénérer) dans la fenêtre de configuration BACnet
2	Cliquer sur le bouton <b>Check data</b> (contrôle des données) pour vérifier que les objets sont bien définis
3	Cliquer sur le bouton <b>Export</b> (exporter) pour enregistrer une version mise à jour des fichiers EDE

## 13.3 Réglages de base pour les numéros d'instance


Dans le menu paramètres **System settings** (réglages du système), sélectionner **BACnet settings** (réglages BACnet). Le numéro d'instance peut être modifié pour un objet de dispositif CPY (par défaut : 5000).

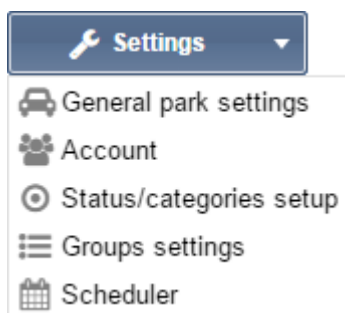


Il est également possible de définir le numéro d'instance de démarrage de chaque autre type d'objets BACnet qui s'affiche (entrée binaire, sortie binaire, entrée analogique, sortie analogique, valeur analogique, entrée multi-état, sortie multi-état, valeur de chaîne de bits). Le serveur CPY attribuera alors le numéro d'instance saisi au premier objet de ce type qui aura été créé, et les numéros suivants seront attribués dans l'ordre au reste des objets du même type. Les numéros d'instance individuels peuvent malgré tout être changés manuellement dans le menu 'affichage de signal', si on le souhaite.








# Paramètres

Dans la barre de navigation, cliquer l'onglet  **System settings** (Paramètres système) : le menu suivant apparaît :



Utiliser le menu **Settings** pour consulter les informations de l'installation et des paramètres du système de guidage à la place. Les zones de ce menu sont illustrées comme suit :

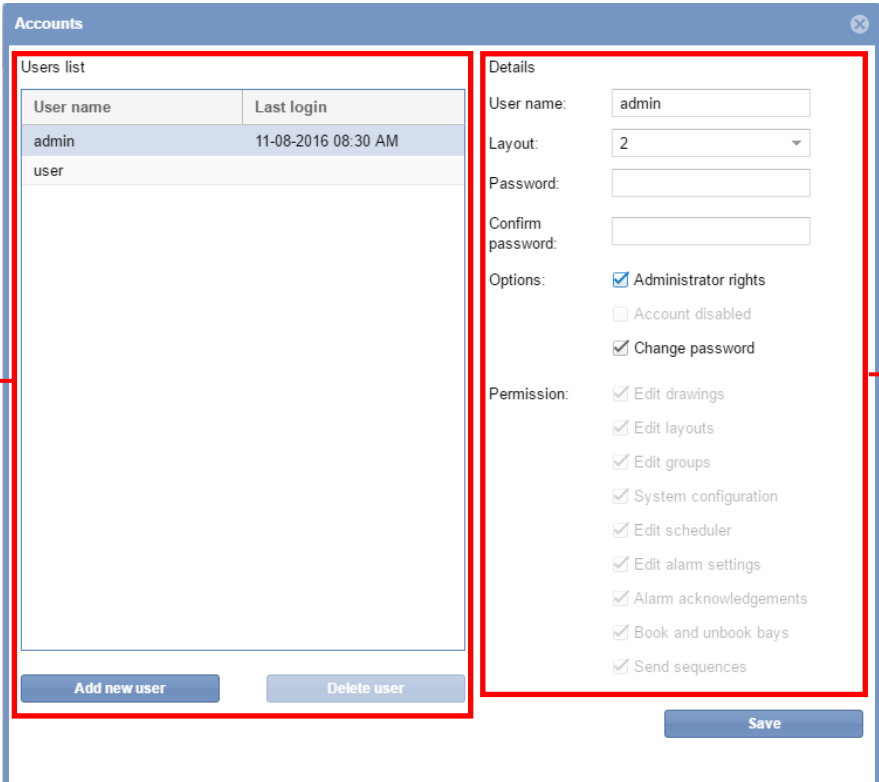
Zone	Fonctionnalités
 <b>General park settings</b> (Paramètres généraux du parking)	Définit le nom de l'installation Carpark
 <b>Account</b> (Compte)	Gestion des <b>utilisateurs</b> et des <b>autorisations</b> <i>Nota : l'accès à cette fenêtre est réservé aux utilisateurs avec droits d'administrateur seulement</i>
 <b>Status/categories setup</b> (Configuration des états/catégories)	Définition de l'état et des catégories des baies de stationnement
 <b>Group settings</b> (Paramètres des groupes)	Définit les nouveaux groupes qui sont une agrégation arbitraire de divers éléments : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baies</li> <li>• Groupes physiques (ligne de capteurs, allée, zone)</li> <li>• Groupes MZC (Compteur de Zones Maître)</li> </ul>
 <b>Scheduler</b> Planificateur	Définit les activités / tâches planifiées

# 14ACCOUNT (COMPTE)

## 14.1 Interface utilisateur

La gestion des utilisateurs inclut des outils administratifs qui aident les administrateurs à gérer et contrôler les autorisations des utilisateurs.

*Nota : l'accès à cette fenêtre est réservé aux utilisateurs avec droits d'administrateur seulement*



The screenshot shows a window titled 'Accounts' with two main sections:

- Zone A (Users list):** A table with columns 'User name' and 'Last login'. It lists 'admin' (last login: 11-08-2016 08:30 AM) and 'user'. Below the table are buttons for 'Add new user' and 'Delete user'.
- Zone B (Details):** A form for editing user details. Fields include 'User name' (admin), 'Layout' (2), 'Password', and 'Confirm password'. There are checkboxes for 'Options' (Administrator rights, Account disabled, Change password) and 'Permission' (Edit drawings, Edit layouts, Edit groups, System configuration, Edit scheduler, Edit alarm settings, Alarm acknowledgements, Book and unbook bays, Send sequences). A 'Save' button is at the bottom right.

Fenêtre **Accounts** (Comptes)

Fenêtre d'informations pour les administrateurs contractuels, concernant les méthodes de gestion et de contrôle des utilisateurs qui accèdent au serveur Web du CPY. La fenêtre **Account** comporte 2 zones :

Zone	Description
<b>A (User list)</b> A (Liste des utilisateurs)	Seuls les utilisateurs disposant de droits d'administrateur peuvent : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ajouter des utilisateurs</li> <li>▪ Modifier des utilisateurs</li> <li>▪ Supprimer des utilisateurs</li> </ul>

---

<b>B Details and Permissions</b> (Détails et Autorisations)	Modification des paramètres des autorisations des utilisateurs <i>Nota : dans la liste des utilisateurs, sélectionner un utilisateur existant afin de pouvoir en modifier les droits</i>
---	---

---

## 14.2 Ce qu'il faut savoir

### 14.2.1 Utilisateurs et autorisations

La liste des utilisateurs constitue l'interface principale de gestion des utilisateurs. Cliquer un utilisateur de la liste (**Area A**) : le programme affiche les informations suivantes :

Détail	Description
<b>Username</b>	Définit l'identifiant unique du compte d'un utilisateur.
<b>Default layout</b> (Présentation par défaut)	Définit la présentation par défaut appliquée lorsque l'utilisateur se connecte au système.
<b>Password and Confirm password</b> (Mot de passe et confirmation du mot de passe)	Définit le mot de passe rattaché en principe à un compte d'utilisateur.
<b>Administrator rights</b> (Droits d'administrateur)	Indique si l'utilisateur est un administrateur ou non. Les droits d'administrateur permettent d'accéder à la fonction User Management (Gestion des utilisateurs).
<b>Account disabled</b> (Compte désactivé)	Si cette option est activée, l'utilisateur ne peut pas se connecter. Cette option doit être utilisée à titre de mesure de sécurité. On peut l'utiliser par exemple, pour ajouter un nouvel employé au système même si à ce stade, l'activation du compte n'est pas encore requise.
<b>Change password</b> (Modification du mot de passe)	Empêche l'utilisateur de modifier le mot de passe.

Une autorisation d'utilisateur détermine ce qu'un utilisateur peut et ne peut pas faire dans une solution SBP2CPY. Un utilisateur avec droits d'administrateurs peut modifier (ajouter ou supprimer) les autorisations d'un utilisateur. Ces autorisations sont décrites dans les sections suivantes. En général :

Permission (Autorisation)	Description
<b>Edit drawing</b> (Modifier synoptique)	Définit si un utilisateur peut accéder à la fonction <b>Modifier synoptique</b> .
<b>Edit layouts</b> (Modifier présentations)	Définit si un utilisateur peut accéder à la fonction <b>Modifier présentations</b> .

---

<b>Edit groups</b> (Modifier groupes)	Définit si un utilisateur peut accéder à la fonction <b>Modifier groupes</b>
<b>System configuration</b> (Configuration du système)	Définit si un utilisateur peut gérer les <b>paramètres système</b>
<b>Edit schedules</b> (Modifier plannings)	Définit si un utilisateur peut accéder à la fonction <b>Modifier plannings</b>
<b>Edit alarmes settings</b> (Modifier paramètres des alarmes)	Définit si un utilisateur peut modifier les paramètres <b>Area Alarms</b> et <b>Space Alarm</b> (Alarmes secteur et Alarme places)
<b>Alarm acknowledgements</b> (Acquittements des alarmes)	Définit si un utilisateur peut acquitter des alarmes dans le menu <b>Alarm&gt;Status</b> (Alarme > État)
<b>Book and unbook bays</b> (Réservation et annulation de réservation de baies)	Définit si un utilisateur peut réserver ( <b>book</b> ) des places de stationnement, ou les <b>annuler (unbook)</b>
<b>Send sequences</b> (Envoi de séquences)	Définit si un utilisateur peut envoyer des séquences aux contrôleurs SBP2WEB

## 14.3 Mode opératoire

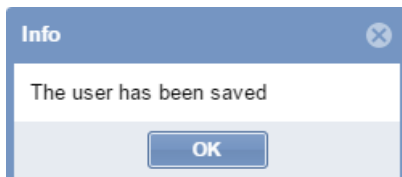
### 14.3.1 Ajout d'un nouvel utilisateur :

*Nota : La liste répertorie les comptes administrateurs SEULEMENT*

Pour ajouter un nouvel utilisateur, procéder comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Setting</b> (Paramètres), cliquer <b>Account</b> (Comptes)
2	Sous <b>User List</b> (Liste utilisateurs), cliquer <b>Add new user</b> (Ajouter nouvel utilisateur) :
3	Dans la zone <b>Details</b> ( <i>zone B</i> ) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saisir le nom de l'utilisateur</li> <li>• Dans la liste déroulante, sélectionner <b>Default layout</b> (Présentation par défaut)</li> <li>• Saisir et confirmer le mot de passe dans les champs respectifs</li> </ul>

- 
- 4 Dans la zone **Options** (*zone B*) :
- Cocher  pour gérer les **options** requises
- 
- 5 Dans la zone **Permissions** (autorisations) (*zone B*) :
- Cocher la  case pour gérer les **autorisations** requises
- 
- 6 Cliquer le bouton **Save** pour ajouter l'utilisateur :
- Nota : si tous les champs ont été documentés correctement, un message confirme la création de l'utilisateur



Sinon, un message d'erreur indique la partie du formulaire mal documentée

---

## 14.3.2 Modification d'un compte d'utilisateur

Après sélection de l'utilisateur voulu dans la liste, modifier le compte d'utilisateur comme suit :

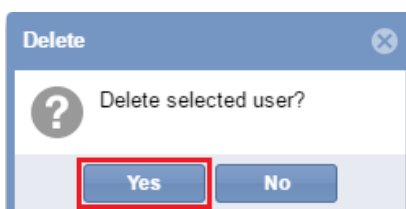
Étape	Action
1	Dans le menu <b>Setting</b> (Paramètres), cliquer <b>Account</b> (Comptes)
2	Dans la liste des utilisateurs, sélectionner l'utilisateur à modifier
3	<p>Dans la zone <b>Details</b> (<i>zone B</i>) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans la liste déroulante, modifier <b>Default layout</b> (Présentation par défaut)</li> <li>• Saisir et confirmer le mot de passe dans les cases respectives (<b>Password</b> et <b>Confirm password</b>)</li> </ul> <p><i>Nota : Le <b>nom utilisateur</b> est non modifiable</i></p>
4	<p>Dans la zone <b>Options</b> (<i>zone B</i>) :</p> <p>Cocher <input type="radio"/> pour gérer les <b>options</b> requises</p>
5	<p>Dans la zone <b>Permissions</b> (<i>zone B</i>) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cocher la case <input checked="" type="checkbox"/> pour gérer les <b>autorisations</b> requises</li> </ul>
6	Cliquer le bouton <b>Save</b> pour enregistrer les modifications :

### 14.3.3 Suppression d'utilisateurs

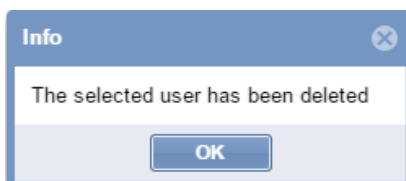
Le système ne permet pas de supprimer un utilisateur couramment connecté ; en effet, le bouton **Delete user** est grisé et inactif comme dans la fenêtre **Accounts** (Comptes)

Supprimer un utilisateur, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Setting</b> (Paramètres), cliquer <b>Account</b> (Compte)
2	Dans la liste des utilisateurs, sélectionner l'utilisateur à supprimer
3	Cliquer le bouton <b>Delete user</b> (Supprimer utilisateur)
4	Pour confirmer la suppression, cliquer <b>Yes</b>

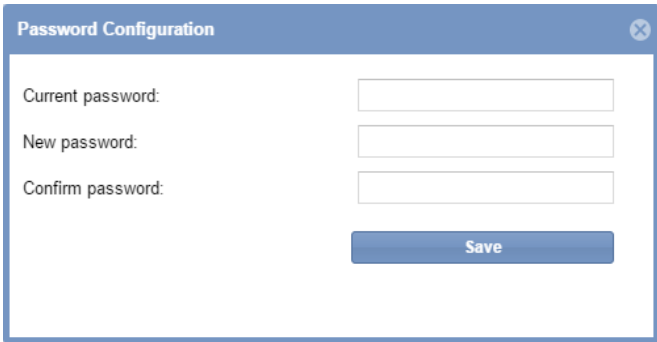


*Nota : Le message suivant confirme que l'utilisateur a été correctement supprimé ; en cas d'erreur, un autre message indique la cause de l'erreur.*



## 14.3.4 Modification du mot de passe

Une fois connecté, le premier onglet (User) permet à l'utilisateur de modifier le mot de passe, comme suit :

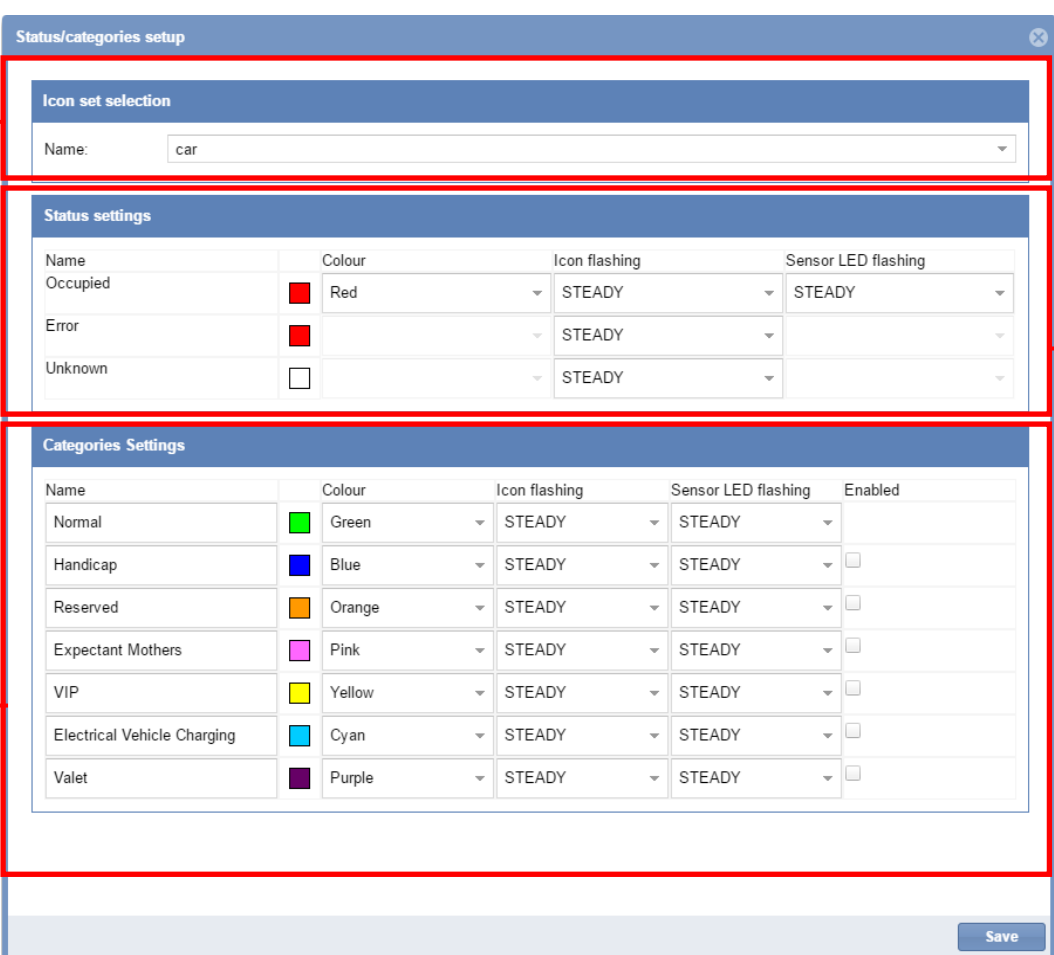
Étape	Action
1	Dans le menu <b>User</b> , cliquer <b>Change password</b> (Modifier mot de passe)
2	<p>Dans la fenêtre <b>Password configuration</b> (Configuration mot de passe) :</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le champ <b>Current password</b> (mot de passe courant), saisir le mot de passe utilisé pour se connecter au CPY</li> <li>• Dans le champ <b>New password</b>, saisir le nouveau mot de passe puis, le confirmer dans le champ <b>Confirm password</b> (Confirmer le mot de passe)</li> </ul>
3	Cliquer <b>Save</b> pour enregistrer le nouveau mot de passe



# 15 CONFIGURATION DES ÉTATS/CATÉGORIES

## 15.1 Interface utilisateur

La fenêtre **Status/categories setup** (Configuration des états/catégories) permet d'afficher ou de modifier les attributs des capteurs d'allées et l'apparence des icônes du projet Carpark.



The screenshot shows the 'Status/categories setup' window with three main sections highlighted by red boxes and labeled A, B, and C:

- Section A (Icon set selection):** Contains a 'Name' dropdown menu with 'car' selected.
- Section B (Status settings):** A table with columns: Name, Colour, Icon flashing, and Sensor LED flashing.
 

Name	Colour	Icon flashing	Sensor LED flashing
Occupied	Red	STEADY	STEADY
Error		STEADY	
Unknown		STEADY	
- Section C (Categories Settings):** A table with columns: Name, Colour, Icon flashing, Sensor LED flashing, and Enabled.
 

Name	Colour	Icon flashing	Sensor LED flashing	Enabled
Normal	Green	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>
Handicap	Blue	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>
Reserved	Orange	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>
Expectant Mothers	Pink	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>
VIP	Yellow	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>
Electrical Vehicle Charging	Cyan	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>
Valet	Purple	STEADY	STEADY	<input type="checkbox"/>

Fenêtre **Status/categories setup**

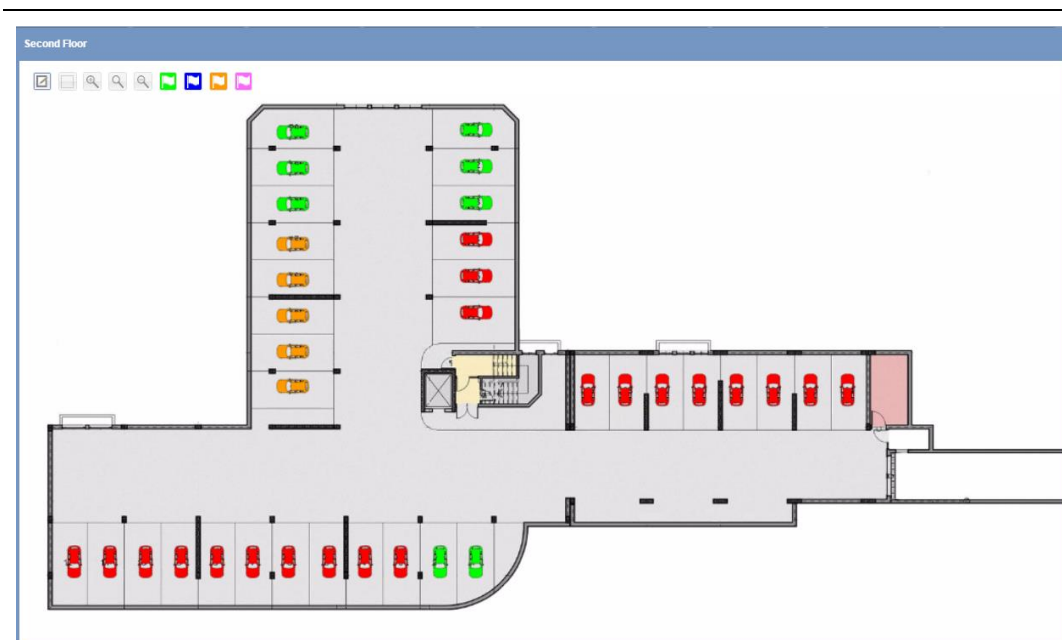
Cette fenêtre comporte trois zones :

Zone	Description
A	Choix d'une icône réglée pour montrer l'état et la catégorie dans les fenêtres Synoptiques.
<i>Nota: concerne le serveur Web CPY seulement</i>	
B	Définit les attributs d'un capteur de baie et de son icône pour identifier leur état
C	Définit les attributs d'un capteur de baie et de son icône pour identifier la <b>catégorie à laquelle ils appartiennent.</b>

## 15.2 Ce qu'il faut savoir

### 15.2.1 État et catégorie d'une baie

Une fenêtre Synoptique du serveur Web du CPY est illustrée ci-après.



Exemple d'une fenêtre Synoptique

Chaque icône de véhicule correspond à une place de stationnement ; l'icône représente l'état courant et la catégorie d'appartenance. **Dans ce manuel, les place de stationnement sont désignées Baies.**

Le logiciel surveille l'état des baies en temps réel : les différents états (occupé, inconnu, erreur) sont représentés par des icônes différentes qui donnent une vue claire du parc de stationnement. L'utilisateur définit les catégories d'appartenance des baies en fonction des propriétés d'un projet Carpark donné.

Les tableaux suivants explicitent chaque couleur/pictogramme d'icône. Ils montrent aussi le nombre de capteurs de baie courants aussi dans un synoptique et l'état de ces capteurs.

État	Default property (Propriété par défaut)
<b>Occupied</b> (Occupé)	Un véhicule occupe la baie <i>Nota : Toutes les baies occupées sont représentées par des icônes correspondant à l'état occupé (ROUGE par défaut)</i>
<b>Error</b> (Erreur)	Erreur d'un capteur de baie donné
<b>Unknown</b> (Inconnu)	L'état de la baie est inconnu (par exemple, au démarrage du SBP2CPY avant envoi des événements baies au SBP2WEB)

*Nota : Libre correspond à l'état d'une baie inoccupée ; le système permet d'affecter l'une des 7 catégories disponibles à chaque baie à l'état inoccupé.*

Les propriétés par défaut sont illustrées dans le tableau suivant

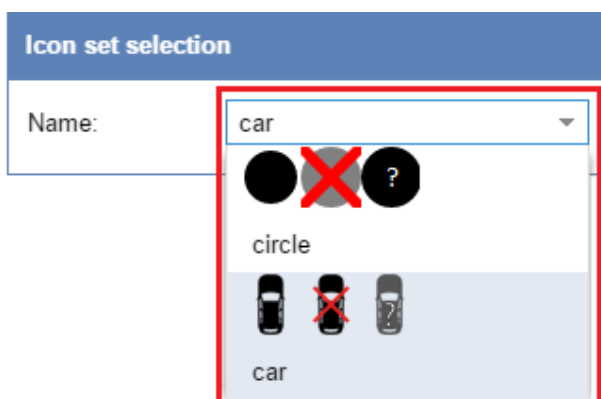
Category (Catégorie)	Default property (Propriété par défaut)
<b>Normal</b>	Vert
<b>Handicapped (PMR)</b>	Bleu
<b>Reserved (Réservé)</b>	Orange
<b>Expectant Mothers (Femmes enceintes)</b>	Pourpre
<b>VIP</b>	Jaune
<b>Electrical Vehicle Charging (Véhicule électrique en charge)</b>	Cyan
<b>Valet (Service voiturier)</b>	Violet

## 15.3 Mode opératoire

### 15.3.1 Modification du jeu d'icônes

Le programme permet de paramétrer globalement l'icône représentative de l'état d'une baie : **Normal**, **Erreur** et **Unknown** (Inconnu). Modifier le jeu d'icônes comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Setting</b> (Paramètres), cliquer <b>Status/categories setup</b> (Configuration des états/catégories)
2	Dans la fenêtre <b>Icon set selection</b> (Choix du jeu d'icônes), cliquer la boîte de dialogue combinée :
3	Sélectionner le jeu d'icônes :

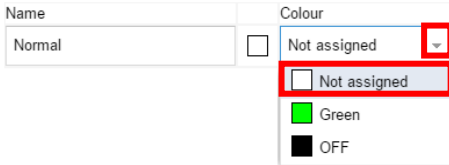



Les icônes sont utilisées dans le serveur Web du CPY seulement

4	Cliquer <b>Save settings</b> pour enregistrer les modifications des paramètres
---	--

## 15.3.2 Modification du nom, de la couleur et du clignotement

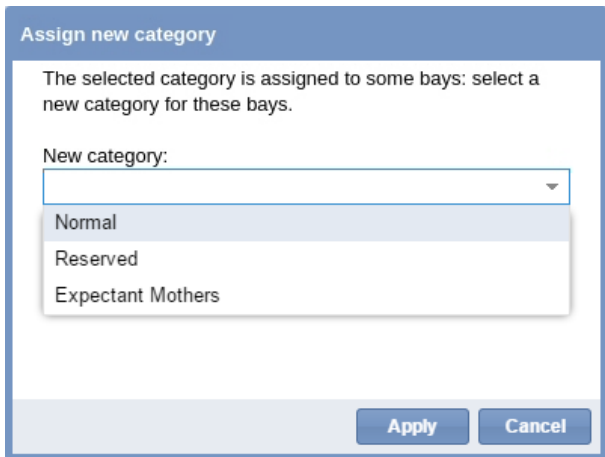
Le programme permet de configurer les attributs de chaque état et de chaque catégorie, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Setting</b> (Paramètres), cliquer <b>Status/categories setup</b> (Configuration des états/catégories)
2	La colonne <b>Name</b> (Nom) permet de modifier le nom des catégories par défaut. <i>Nota : la désignation d'un état est fixe, non modifiable</i>
3	<p>La colonne <b>Colours</b> (Couleurs) permet de choisir parmi 10 couleurs.</p> <p>Nota : chaque couleur doit être associée une fois seulement, à un état ou une catégorie.</p> <p>Attribuer une couleur déjà utilisée par un autre état ou une autre catégorie, comme suit :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Dans la fenêtre combinée de la couleur requise, sélectionner l'option <b>unassigned</b> (Non attribué)</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>La fenêtre combinée permet de sélectionner une couleur à partir d'un autre état/d'une autre catégorie</li> </ol>  <p><i>Nota : la couleur INACTIVE (switched OFF) s'affiche en noir</i></p>
4	<p>Dans la colonne <b>Flashing</b> (clignotement), sélectionner le mode de signalisation à appliquer aux icônes utilisées dans le serveur Web du CPY. On peut sélectionner deux modes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fixe</li> <li>Clignotant</li> </ul>

- 
- 5 Dans la colonne **Sensor LED Flashing** (clignotement d'une LED de capteur) , sélectionner le comportement à appliquer à la LED d'un capteur de baie. On peut sélectionner deux modes :
- Fixe
  - Clignotant
  - 0,5
  - 1,0
  - 1,5
  - 2,0
- 
- 6 Dans la colonne **Enables** (Activation), cocher la case  pour gérer la Catégorie requise
- 
- 7 Cliquer **Save settings** pour enregistrer les modifications des paramètres
- 

### 15.3.3 Suppression de catégories existantes

Le programme permet de supprimer des catégories existantes. Procéder comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Setting</b> (Paramètres), cliquer <b>Status/categories setup</b> (Configuration des états/catégories)
2	Dans la colonne <b>Enables</b> (Activation), décocher la case pour gérer la <b>Catégorie</b> requise
3	
4	Cliquer <b>Save settings</b> (Enregistrer les paramètres) pour sauvegarder les modifications

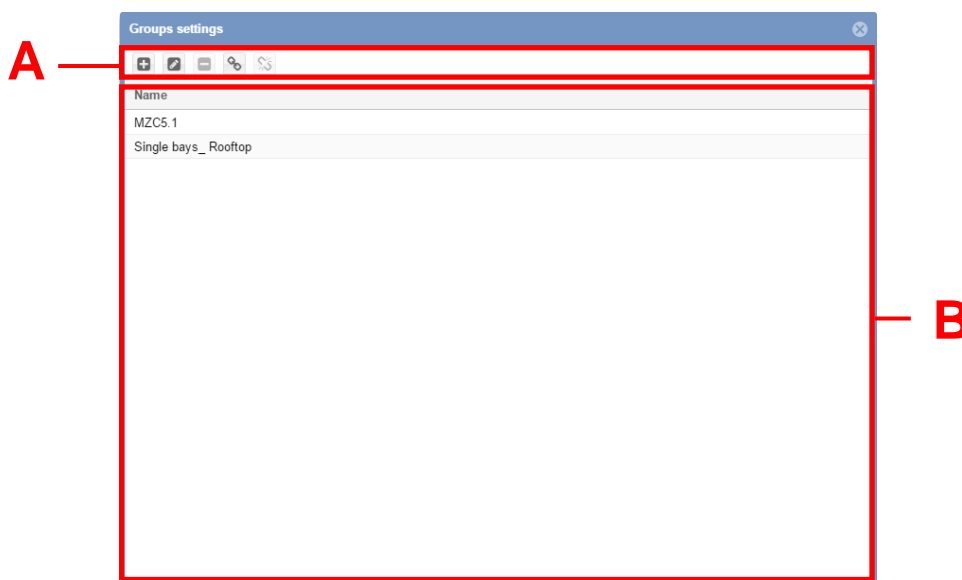
---

# 16PARAMÈTRES DES GROUPES

## 16.1 Interface utilisateur
















La fenêtre **Groups settings** (Paramètres des groupes) sert à définir et à gérer les **nouveaux groupes** qui sont une agrégation arbitraire de divers éléments :

- Baies
- Groupes physiques (ligne de capteurs, allée, zone)
- Groupes MZC (Compteur de Zones Maître)



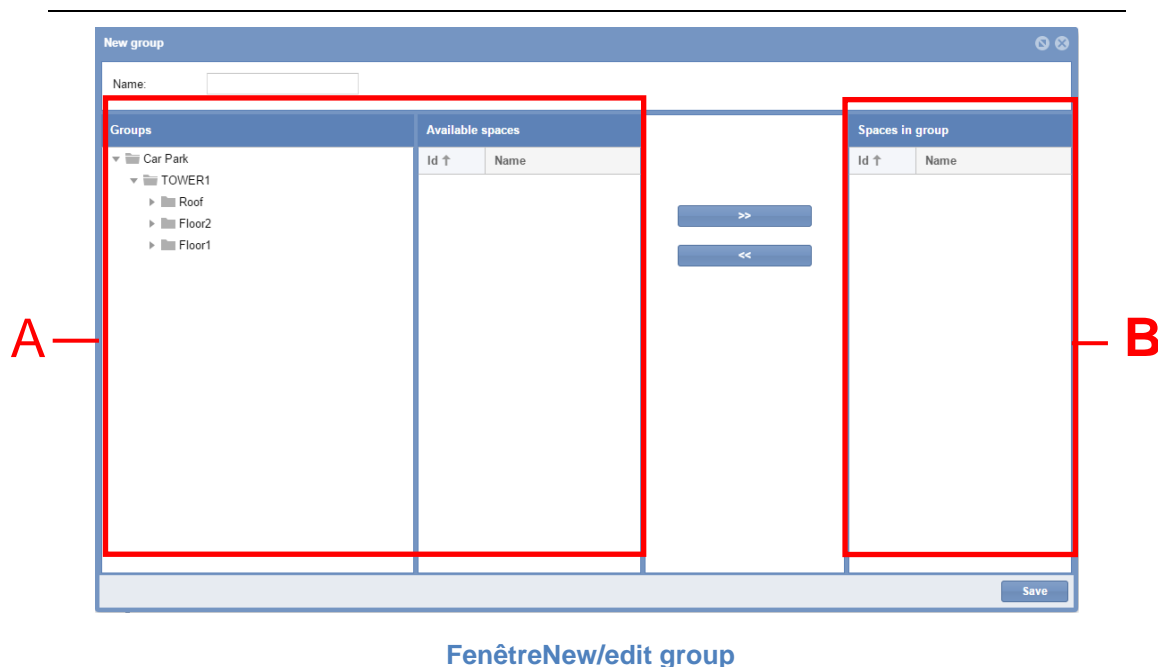
Fenêtre **Groups settings** (Paramètres des groupes)

La fenêtre **Groups settings** comporte deux zones :

Zone	Description												
A	<p><b>Barre de navigation</b> : les actions disponibles sont les suivantes :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Commande</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Create new group (Créer nouveau groupe)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Edit group (Modifier groupe)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Delete group (Supprimer groupe)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Create MZC group (Créer groupe MZC)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Split MZC group (Diviser groupe MZC)</td> </tr> </tbody> </table>	Commande	Action		Create new group (Créer nouveau groupe)		Edit group (Modifier groupe)		Delete group (Supprimer groupe)		Create MZC group (Créer groupe MZC)		Split MZC group (Diviser groupe MZC)
Commande	Action												
	Create new group (Créer nouveau groupe)												
	Edit group (Modifier groupe)												
	Delete group (Supprimer groupe)												
	Create MZC group (Créer groupe MZC)												
	Split MZC group (Diviser groupe MZC)												
B	Affiche les groupes et les groupes MZC disponibles												

## 16.1.1 New/edit group window (Fenêtre nouveau groupe/modifier groupe)

Un clic sur l'option **Create new group** et **Edit group** (Créer nouveau groupe et Modifier groupe) affiche la fenêtre **New/edit group** :



Cette fenêtre comporte deux zones principales :

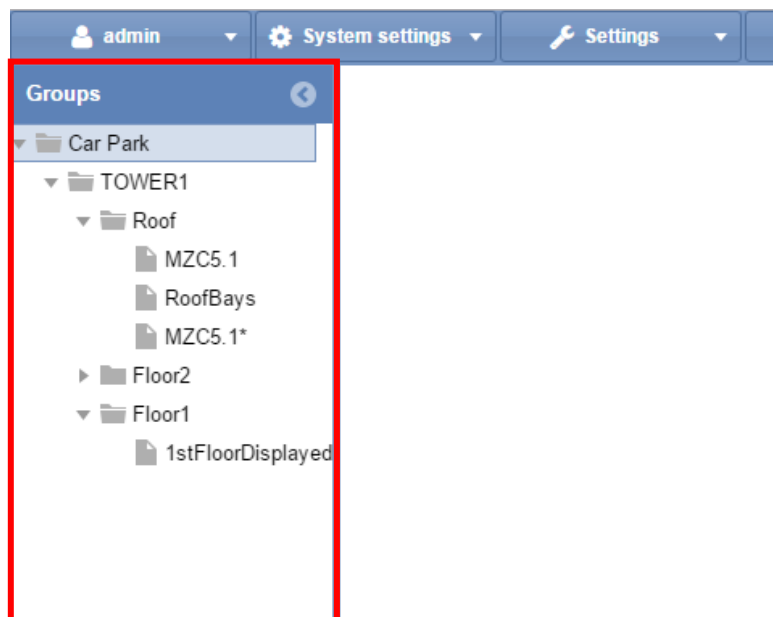
Zone	Description
A	<p><b>Groups</b> Cette zone commande les baies (capteurs) listées dans la zone <b>Available spaces</b> (Places disponibles)</p> <p><b>Available spaces</b> Liste des places disponibles dans le groupe sélectionné et qui n'ont pas déjà été ajoutées au nouveau groupe</p>
B	<p><b>Spaces in group</b> (Places dans le groupe) Liste des places ajoutées à un nouveau groupe</p>

## 16.2 Ce qu'il faut savoir

### 16.2.1 Définition des groupes

Un groupe correspond à toutes les baies dans une zone définie, par exemple un *niveau*, un *périmètre délimité*, une *zone*, etc.

On peut créer un nouveau groupe en commençant avec les groupes existants qui sont transmis par l'outil SB. Ces groupes sont visibles dans le panneau de gauche du serveur Web du CPY, comme indiqué dans le rectangle rouge illustré ci-dessous.



Un projet Carpark est généralement constitué de plusieurs niveaux : dans cet exemple, trois niveaux sont représentés : **Roof**, **Floor2** et **Floor1** (Toit, Niveau2 et Niveau1)

Les groupes *virtuels* sont utiles :




- lorsqu'il faut gérer des groupes de Compteurs de Zones Maître (MZC), et
- lorsqu'il faut surveiller une zone délimitée d'un projet Carpark



## 16.3 Mode opératoire

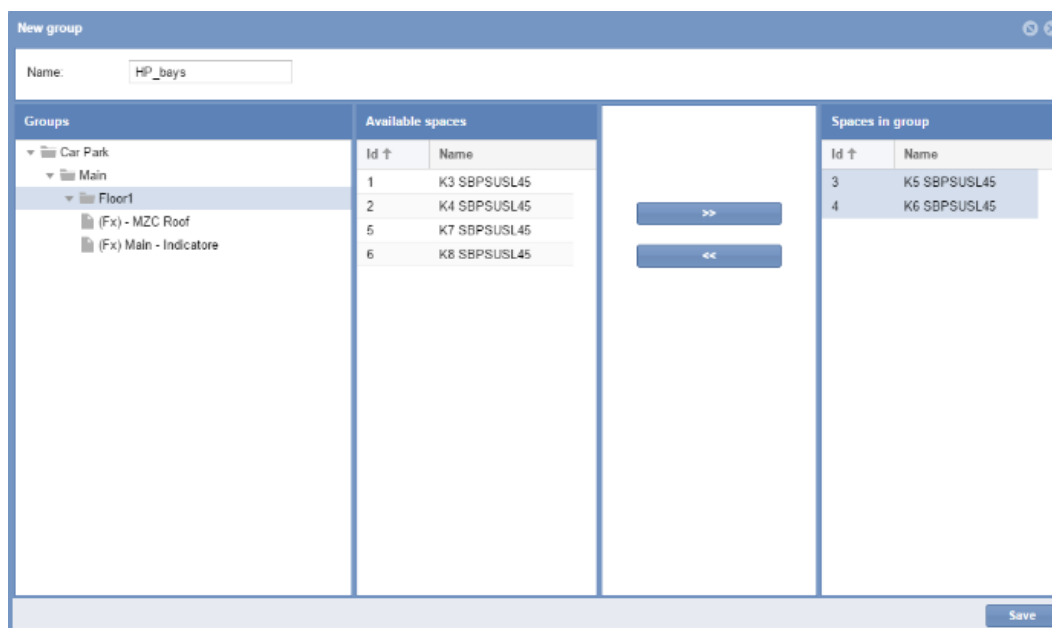
### 16.3.1 Create new group (Créer nouveau groupe)

Créer un nouveau groupe comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Settings</b> (Paramètres), cliquer <b>Groups settings</b> (Paramètres des groupes)
2	Dans la barre de commande, cliquer  <b>Create new group</b> (Créer nouveau groupe) pour afficher la fenêtre <b>New Group</b> (nouveau groupe)
3	Dans la case <b>Name</b> (Nom), saisir le nom du nouveau groupe
4	Dans <b>Groups</b> , sélectionner le groupe souhaité : <i>Nota : Le programme affiche une liste des <b>places disponibles</b> dans le groupe sélectionné</i>
5	Dans la zone <b>Available spaces</b> (Places disponibles), sélectionner une place. <i>Nota : pour sélectionner plusieurs places, sélectionner une place et maintenir la touche Shift appuyée pour en ajouter d'autres, ou maintenir la touche Ctrl appuyée pour choisir les places une par une</i>
6	<b>Ajout de places à un groupe</b> Pour ajouter les places sélectionnées à la zone <b>Spaces in group</b> (Places dans le groupe), cliquer le bouton 
7	<b>Suppression de places dans un groupe</b> Pour supprimer une ou plusieurs places, <ol style="list-style-type: none"> <li>sélectionner une ou des places dans la zone <b>Spaces in group</b></li> <li>Cliquer le bouton  pour supprimer de la zone <b>Spaces in group</b> (Places dans le groupe), les places sélectionnées.</li> <li>Le programme <i>ajoute</i> les places sélectionnées à la zone <b>Available spaces</b> (places disponibles)</li> </ol> <i>Nota : pour sélectionner plusieurs places, sélectionner une place et maintenir la touche Shift appuyée pour en ajouter d'autres, ou maintenir la touche Ctrl appuyée pour choisir les places une par une</i>
8	Pour créer le nouveau groupe, cliquer <b>Save</b>



### 16.3.1.1 Exemple

L'exemple suivant illustre des baies nouvellement désignées HP, avec capteur K5 et K6. Le nouveau groupe apparaît dans la fenêtre **Group settings** et également, dans le panneau **Group** du serveur Web du CPY



### 16.3.2 Modification d'un groupe


Modifier un groupe existant, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Settings</b> (Paramètres), cliquer <b>Groups settings</b> (Paramètres des groupes)
2	Sélectionner <b>un groupe</b> dans la liste
3	Dans la barre de commande, cliquer  <b>Edit group</b> (Modifier groupe) : Les propriétés du groupe sélectionné s'affichent dans la fenêtre <b>Group</b>
4	<b>Ajout de places à un groupe sélectionné</b> Pour ajouter les places sélectionnées à la zone <b>Spaces in group</b> (Places dans le groupe), cliquer le bouton 

---

### 5 **Suppression de places dans un groupe sélectionné**

Pour supprimer une ou plusieurs places,

1. sélectionner une ou des places dans la zone **Spaces in group**
2. Pour supprimer les places sélectionnées de la zone **Spaces in group** (Places dans le groupe), cliquer le bouton 
3. Le programme *ajoute* les places sélectionnées à la zone **Available spaces** (Places disponibles)

*Nota : pour sélectionner plusieurs places, sélectionner une place et maintenir la touche Shift appuyée pour en ajouter d'autres, ou maintenir la touche Ctrl appuyée pour choisir les places une par une*


---

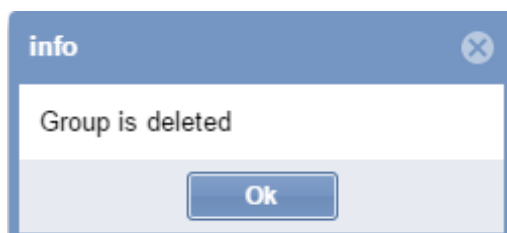
6 *Cliquer **Save** pour enregistrer les modifications*

---

## 16.3.3 Suppression d'un groupe

Supprimer un groupe existant, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Settings</b> (Paramètres), cliquer <b>Groups settings</b> (Paramètres des groupes)
2	<i>Sélectionner un groupe dans la liste</i>
3	Dans la barre de commande, cliquer  <b>Delete group</b> (Supprimer groupe) : <b>le système supprime le groupe sélectionné</b>



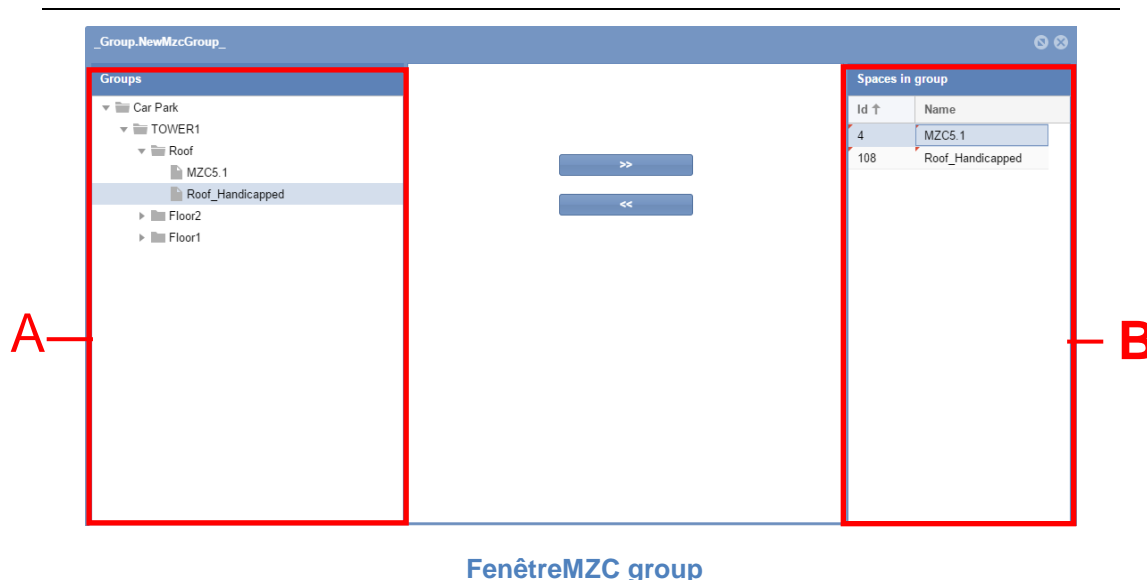
*Nota : Toutes les places appartenant initialement au groupe supprimé sont réattribuées au groupe d'origine de la structure du parking transmis par l'outil SB*

---

## 16.4 Interface utilisateur

### 16.4.1 Groupe de MZC (Groupe de Compteurs de Zones Maître)

Un clic sur le bouton  **Create MZC group** (Créer groupe de MZC) de la barre de commande **Group settings** affiche la fenêtre **MZC group** (groupe de MZC) :



Fenêtre MZC group

Cette fenêtre comporte deux zones principales :

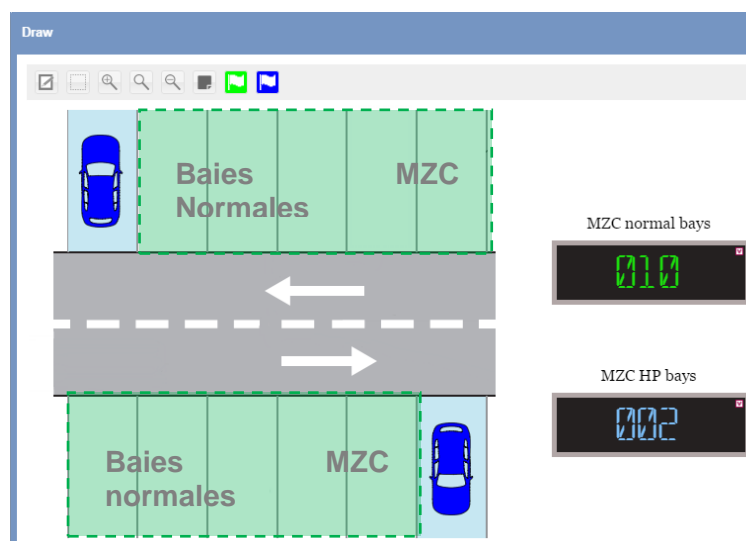
Zone	Description
A	<p><b>Groups</b> Cette zone affiche les groupes de MZC disponibles</p> <p><i>Nota : Les fonctions d'un MZC (compteur de zones maître) doivent être créées par l'outil SB. Consulter la documentation de l'outil SB</i></p>
B	<p><b>Spaces in group</b> (Places dans un groupe) Affiche les groupes qui ont été fusionnés pour créer un <b>groupe de MZC</b></p>

## 16.5 Ce qu'il faut savoir

### 16.5.1 Principes de fonctionnement d'un groupe de MZC

Les fonctions d'un MZC représentent l'état d'une zone Carpark surveillant les entrées et sorties au moyen de capteurs compteurs (DPO-points de détection). Un MZC peut fonctionner en système de comptage autonome ou en solution mixte avec un système Carpark de détection à la place (capteurs d'allée).

L'illustration ci-dessous représente une zone de MZC avec un total de 12 baies : 10 baies sont standard et 2 baies sont équipées de capteurs d'allée. Nota : Les icônes des baies d'un MZC ne sont pas disponibles



Exemple - une fenêtre Synoptique

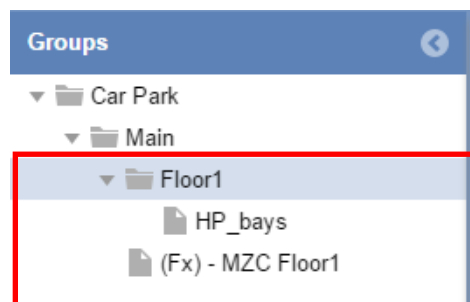
Les fonctions d'un MZC doivent être créées dans l'outil SB. À ce titre, consulter la documentation de l'outil SB. Le serveur Web du CPY est en charge des opérations suivantes :

- Association de la fonction MZC avec un groupe de capteurs d'allée
- Possibilité de réinitialiser/régler la valeur MZC manuellement ou par action programmée
- Fusion de deux groupes de MZC

Une fonctionnalité du serveur web du CPY permet de distinguer les baies standard (baies **Normale** par exemple) des baies réservées (baies **PMR** par exemple). Les baies réservées sont implémentées sous forme d'un système à la place où chaque est équipée d'un capteur d'allée Carpark ; le nombre total de baies standard dans une zone Carpark est géré par la fonction MZC à partir de l'outil SB.

### 16.5.1.1 Exemple d'une zone MZC avec baies à capteurs d'allée à l'intérieur.

Comme le montre la figure précédente, la zone MZC comporte 12 parkings au total, équipés de 10 baies standard et de 2 baies avec capteurs d'allée.



Dans la figure de gauche, les groupes impliqués dans le MZC sont représentés dans le CPY comme suit :

**(Fx)-MZC Floor1** est la *fonction MZC* définie dans l'outil SB pour les baies standard

**HP\_bays** est un groupe virtuel créé dans le CPY et qui définit les baies à capteurs d'allée pour les baies réservées

La totalité des 12 baies sont comptées par la fonction MZC mais l'état des deux baies PMR est géré par le capteur d'allée. Pour que les comptes soient justes, on peut créer un nouveau groupe virtuel en combinant deux groupes. Les deux groupes du dessus doivent être combinés au moyen de la fonctionnalité *Groupe MZC*. Dans le cas contraire, le système va compter 14 baies au lieu de 12.

La précision des informations de disponibilité des baies réservées est calculée par le groupe MZC, comme suit :

$$\text{Baies MZC libres} = \text{valeur de la fonction MZC} - \text{baies à capteur d'allée}$$

Un exemple d'événements est illustré au tableau suivant

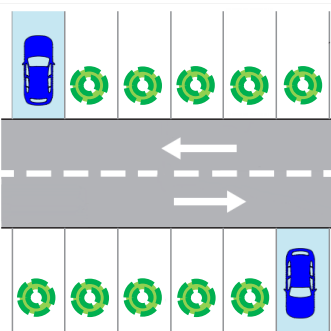
Événement	MZC Occupied bays (Baies MZC occupées) (Normales + HP)	Handicapped (PMR) Occupées/Total	MZC Normal bays Occupied/Total (Baies normales MZC Occupées/Total)
-----------	--	----------------------------------	--

Pas de véhicule en zone MZC

0/12

0/2

0/10

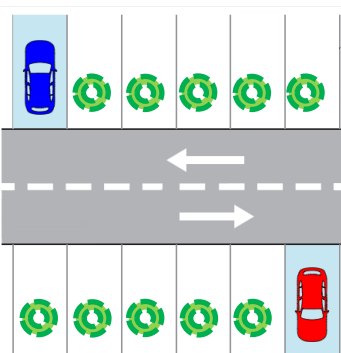


Un véhicule pénètre en zone MZC et stationne dans une baie réservée à une catégorie **PMR**

1/12

1/2

0/10

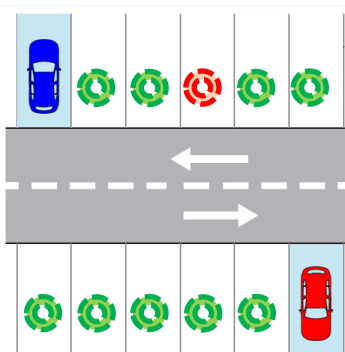


Un deuxième véhicule pénètre en zone MZC et stationne dans une baie réservée à une catégorie **Normale**

2/12

1/2

1/10

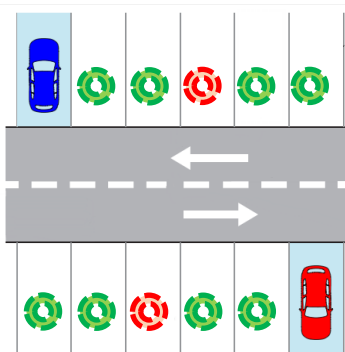


Un troisième véhicule pénètre en zone du MZC et stationne dans une baie réservée à une catégorie **Normale**

3/12

1/2

2/10

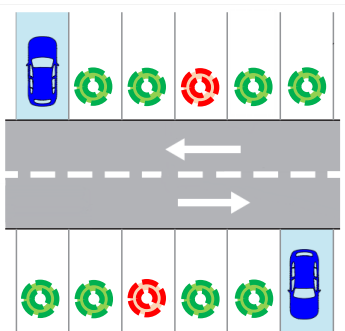


Le véhicule stationné dans la baie **PMR** quitte la zone, la valeur du MZC ne change pas.

2/12

0/2

2/10





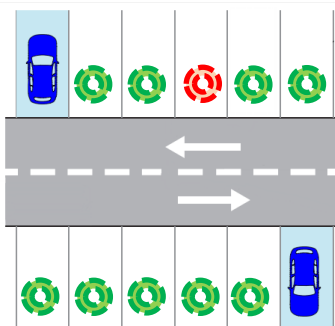
---

Un véhicule stationné dans une baie **Normal** quitte la zone ; la valeur du MZC est mise à jour

1/12

0/2

1/10





---

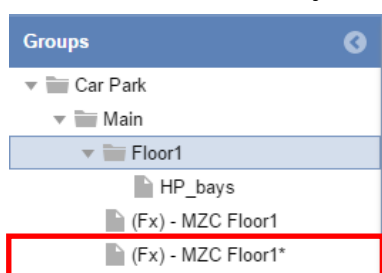
*Nota : les baies MZC ne disposent d'aucune icône utilisable dans un synoptique. L'exemple précédent utilise le symbole  pour améliorer la compréhension*

## 16.6 Mode opératoire

### 16.6.1 Création d'un groupe MZC (Union d'une fonction MZC et d'un groupe de capteurs d'allée)


Créer un groupe MZC en associant une fonction MZC et un groupe virtuel de capteurs d'allée et obtenir un nouveau groupe virtuel issu de deux groupes fusionnés, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Settings</b> (Paramètres), cliquer <b>Groups settings</b> (Paramètres des groupes)
2	Dans la barre de commande, cliquer  <b>Create MZC group</b> (Créer groupe MZC) ; le programme affiche la fenêtre <b>MZC group</b> (Groupe MZC)
3	Dans la zone <b>Groups</b> de la fenêtre, sélectionner la fonction MZC et le groupe de capteurs d'allées à fusionner avec un nouveau groupe MZC  <i>Nota : vous devez sélectionner au moins une fonction MZC créée dans l'outil SB</i>
4	Cliquer le bouton  : le programme ajoute dans la zone <b>Spaces in group</b> (Places dans le groupe), les groupes sélectionnés
5	Répéter les étapes 3-4 pour sélectionner tout autre groupe à ajouter dans la zone <b>Spaces in group</b>
6	Pour créer le nouveau <i>groupe MZC</i> , cliquer le bouton <b>Save</b> ; le programme ajoute le nouveau groupe dans la fenêtre <b>Group settings</b> (Paramètres des groupes)  <i>Nota : le nouveau groupe MZC s'ajoute au panneau <b>Groups</b> sous forme d'un nouveau nœud Il ajoute également le symbole * à la fin</i>




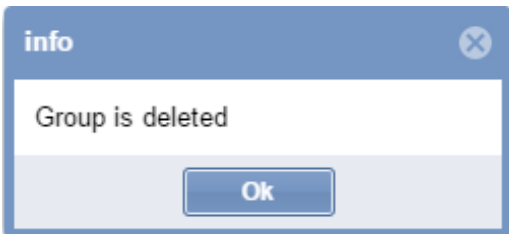
## 16.6.2 Modification d'un groupe

Modifier un groupe MZC existant, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Settings</b> (Paramètres), cliquer <b>Groups settings</b> (Paramètres des groupes)
2	Sélectionner un <b>groupe MZC existant</b> dans la liste
3	Dans la barre de commande, cliquer  <b>Edit group</b> (Modifier groupe) : La fenêtre <b>MZC Group</b> affiche les propriétés du groupe MZC sélectionné
4	Modifier le groupe puis, cliquer <b>Save</b> pour enregistrer les modifications



## 16.6.3 Division d'un groupe MZC

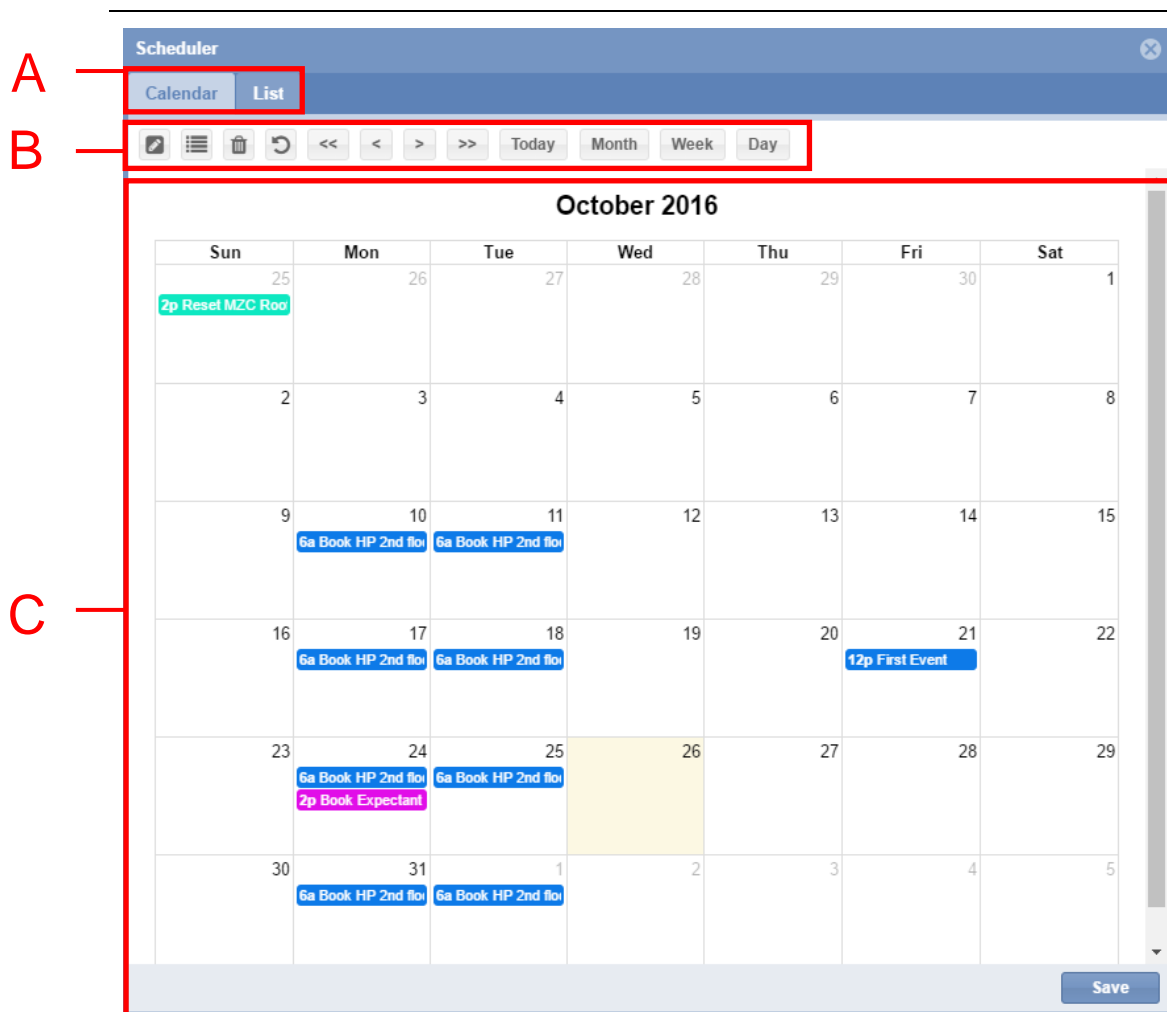
Pour diviser un groupe MZC existant, procéder comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Settings</b> (Paramètres), cliquer <b>Groups settings</b> (Paramètres des groupes)
2	<i>Sélectionner un <b>groupe MZC existant</b> dans la liste</i>
3	Dans la barre de commande, cliquer  <b>Split MZC group</b> (Diviser groupe MZC) : le programme supprime le groupe sélectionné
	

# 17 PLANIFICATEUR

## 17.1 Interface utilisateur

Cliquer l'onglet  **System settings** dans la barre de navigation puis sur  **Scheduler** (Planificateur) ; le programme affiche la fenêtre suivante :



Fenêtre **Scheduler** (Planificateur)

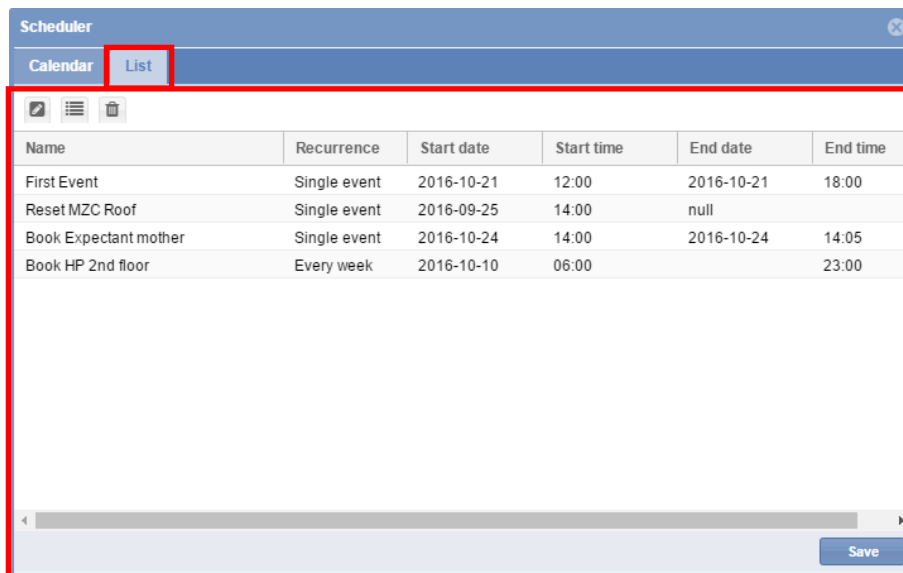
La fenêtre **Scheduler** commande les éléments planifiés et permet :

- de définir une catégorie de groupe (réservation de baies de stationnement)
- de définir la valeur d'un groupe MZC (réinitialisation ou paramétrage d'une valeur spécifique)
- d'exécuter une séquence **SBP2WEB**
- d'envoyer des commandes aux afficheurs

La fenêtre **Scheduler** inclut les zones suivantes :

Zone	Description
------	-------------

- A** Réglage de la vue Planificateur
- **Calendar** (Calendrier) (*vue par défaut*)
  - **List** affiche le calendrier du mois sélectionné.















**B** La barre d'outils du Planificateur contient des boutons pour passer de la période précédente à la suivante, en modifiant la vue et les paramètres

**C** La vue **Calendar** affiche le planning par jour, semaine, mois ou, sous forme de liste d'événements

## 17.1.1 Scheduler toolbar (Barre d'outils du planificateur)

Les boutons de la barre d'outils du planificateur permettent de gérer les événements et de modifier la vue du calendrier. Outils disponibles :

Commande	Action
	Edit event (Modification d'un événement)
	Edit series (Modification d'une série)
	Delete event (Suppression d'un événement)
	Le bouton <b>Restore default state</b> (restauration de l'état par défaut) recharge le planning depuis le serveur. Si le planning a été modifié, un clic sur ce bouton affiche un message invitant l'utilisateur à recharger le planning et à ignorer les modifications effectuées.
	Recul de la vue courante d'une année ou d'une semaine, selon la vue sélectionnée
	Recul de la vue courante d'un mois, d'une semaine ou d'une journée, selon la vue sélectionnée
	Avance de la vue courante d'un mois, d'une semaine ou d'une journée, selon la vue sélectionnée
	Avance de la vue courante d'une année ou d'une semaine, selon la vue sélectionnée
	Centre la vue sur la date courante, en affichant la journée, la semaine ou le mois, selon la vue sélectionnée
	La vue du planning change pour passer en mois
	La vue du planning change pour passer en semaine
	La vue du planning change pour passer en journée

## 17.2 Interface utilisateur

### 17.2.1 Fenêtre événement nouveau/modification d'événement

Lors de la création ou de la modification d'un événement, le programme affiche la fenêtre suivante.

The screenshot shows a 'New event' dialog box with three main sections highlighted by red boxes and labeled A, B, and C. Section A, 'Name and time', contains fields for Name (New Event), Event colour (blue), Start (21-10-2016, 12:00), End (21-10-2016, 18:00), All day (unchecked), and Repeat the activity every year (checked). Section B, 'Recurrence', contains fields for Repeat, Start time, End time, Repeat days (Monday to Sunday), Last day of the month (unchecked), Start date, and End date. Section C, 'Starting action', contains checkboxes for Set group category, Set a value for a MZC group, and Run a sequence, along with dropdown menus for Group, Category, Mzc Group, and Command, and a numeric field for Booked. The window has 'Add' and 'Cancel' buttons at the bottom right.

New Event window (Fenêtre événement nouveau)

La fenêtre **New/Edit event** (événement nouveau/modification d'événement) se divise en trois zones du fait que l'on peut créer ou modifier un événement pour exécuter une ou plusieurs actions. Un événement planifié peut être exécuté une fois ou peut être récurrent.

### 17.2.1.1 Name and time section (Zone Nom et temps)

Les champs de la zone **Nom** et **temps** sont décrits au tableau suivant :

Champ	Description
<b>Name</b> (Nom)	Définit le <b>nom</b> d'un événement
<b>Event colour</b> (Couleur d'événement)	Définit la couleur d'un événement
<b>Start</b> (Début)	Définit les date et heure de début d'événement <i>Nota : Si l'événement est récurrent, ce champ est inactif</i>
<b>End</b> (Fin)	Définit les date et heure de fin d'événement <i>Nota : Si l'événement est récurrent, ce champ est inactif</i>
<b>All day</b> (Toute la journée)	Cocher si l'événement doit se produire toute la journée
<b>Repeat the activity every year</b> (Répéter l'activité chaque année)	Cocher si l'événement doit avoir lieu chaque année à la même heure et à la même date
<b>Recurrence</b> (Récurrence)	Cocher si l'événement doit devenir récurrent

### 17.2.1.2 Recurrence section (Zone Récurrence)

La zone Récurrence est activée seulement si la case récurrence ci-dessus a été cochée. Les champs sont les suivants :

Champ	Description
<b>Repeat</b> (Répéter)	Définit la fréquence de répétition de la ou des actions pour un événement
<b>Start time</b> (Heure de début)	Définit l'heure de début de la ou des actions pour un événement récurrent
<b>End time</b> (Heure de fin)	Définit l'heure de fin de la ou des actions pour un événement récurrent
<b>Repeat days</b> (Jours répétés)	Définit les <b>jours de la semaine</b> de la ou des actions pour un événement récurrent <i>Nota : Si chaque mois est sélectionné, ce champ est inactif</i>
<b>Last day of the month</b> (Dernier jour du mois)	Cocher si l'événement doit se produire chaque dernier jour du mois <i>Nota : Si chaque mois est sélectionné, ce champ est inactif</i>
<b>Start date</b> (Date de début)	Définit la <b>date de début</b> de la ou des actions pour un événement récurrent
<b>End date</b> (Date de fin)	Définit la <b>date de fin</b> de la ou des actions pour un événement récurrent



### 17.2.1.3 Onglets **Starting/Ending action** (Début/fin d'action)

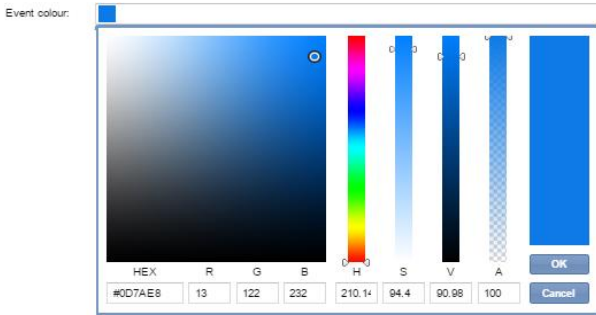
Les onglets **Début d'action/fin d'action** permettent de définir les différentes actions effectuées en fonction de l'heure et de la date planifiée. Voir tableau suivant :

Champ	Description								
<b>Définition d'une catégorie de groupe</b>	Définit la catégorie du groupe de réservation des baies, comme suit :								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Champ</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Groupe</td> <td>Groupe contenant les baies qui seront réservées</td> </tr> <tr> <td>Catégorie</td> <td>Catégorie contenant les baies qui seront réservées</td> </tr> <tr> <td>Booked (Réservé)</td> <td>Nombre de baies dans le groupe qui seront réservées</td> </tr> </tbody> </table>	Champ	Description	Groupe	Groupe contenant les baies qui seront réservées	Catégorie	Catégorie contenant les baies qui seront réservées	Booked (Réservé)	Nombre de baies dans le groupe qui seront réservées
	Champ	Description							
	Groupe	Groupe contenant les baies qui seront réservées							
Catégorie	Catégorie contenant les baies qui seront réservées								
Booked (Réservé)	Nombre de baies dans le groupe qui seront réservées								
<hr/>									
<b>Réglage de la valeur d'un groupe MZC</b>	Réglage de la valeur du MZC, définie comme suit :								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Champ</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Groupe MZC (Compteur de Zones Maître)</td> <td>Groupe MZC à modifier</td> </tr> <tr> <td>Commande</td> <td>Définit le type de commande : <b>Reset</b> (Réinitialisation) ou <b>numeric value</b> (valeur numérique)</td> </tr> </tbody> </table>	Champ	Description	Groupe MZC (Compteur de Zones Maître)	Groupe MZC à modifier	Commande	Définit le type de commande : <b>Reset</b> (Réinitialisation) ou <b>numeric value</b> (valeur numérique)		
	Champ	Description							
Groupe MZC (Compteur de Zones Maître)	Groupe MZC à modifier								
Commande	Définit le type de commande : <b>Reset</b> (Réinitialisation) ou <b>numeric value</b> (valeur numérique)								
<hr/>									
<b>Exécution d'une séquence</b>	Définit la séquence <b>SBP2WEB2</b> à exécuter								
<b>Send command to display</b> (Envoi d'une commande à un afficheur)	Définit le texte à afficher :								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Champ</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Afficheur</td> <td>Afficheur défini pour afficher le texte</td> </tr> <tr> <td>Commande</td> <td>Le texte sera affiché</td> </tr> </tbody> </table>	Champ	Description	Afficheur	Afficheur défini pour afficher le texte	Commande	Le texte sera affiché		
	Champ	Description							
Afficheur	Afficheur défini pour afficher le texte								
Commande	Le texte sera affiché								
<hr/>									

## 17.3 Mode opératoire

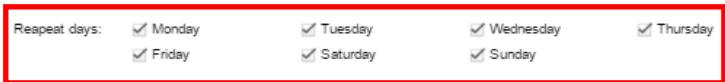
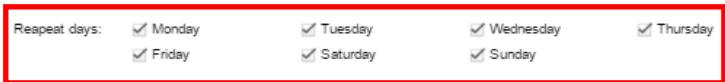
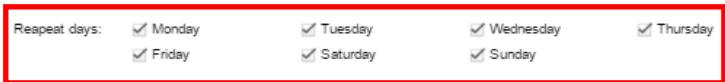
### 17.3.1 Création d'un nouvel événement

Créer un nouvel événement planifié, comme suit :

Étape	Action
1	Pour créer un événement, cliquer n'importe quelle zone vide (par exemple <b>Day box</b> (case Jour) sur la grille du calendrier
2	Dans la case <b>Name</b> (Nom), saisir une description
3	Clique la flèche bas ▼ à côté de <b>Event colour</b> (Couleur de l'événement)
4	Dans la palette, sélectionner la couleur voulue 
5	Sélectionner les date et heure ( <b>date and time</b> ) de l'événement, cliquer les cases <b>date and time</b> puis sélectionner les date et heure de début et de fin d'événement <div style="margin-left: 20px;">           Start: <input type="text" value="21-10-2016"/> <input type="text" value="12:00"/>  <input type="checkbox"/> End: <input type="text" value="21-10-2016"/> <input type="text" value="12:00"/>  <input type="checkbox"/> All day  <input checked="" type="checkbox"/> Repeat the activity every year  <input type="checkbox"/> Recurrence         </div>
6	Sous <b>date and time</b> , cocher la case voisine de <b>Recurrence</b>
7	Choisir la fréquence de répétition de l'événement et la fin de sa répétition. Voir <a href="#">Rendre répétitif un événement existant</a> pour plus amples détails
8	Dans les onglets <b>Starting action</b> et <b>Ending action</b> (début action et fin action), régler les actions que vous voulez gérer avec l'événement (voir <a href="#">Mode opératoire événement</a> )
9	Cliquer <b>Add</b> (ajouter)
10	Une fois l'événement créé, cliquer <b>Save</b> dans la fenêtre planificateur (Scheduler window) pour enregistrer les modifications

## 17.3.2 Rendre répétitif un événement existant


Procéder comme suit :

Étape	Action						
1	Ouvrir la fenêtre <b>Scheduler</b> (Planificateur)						
2	Cliquer l'événement à rendre répétitif						
3	Sous <b>date</b> et <b>time</b> , cocher la case voisine de <b>Recurrence</b> Dans la zone <b>Recurrence</b> , choisir la fréquence de répétition de l'événement et la fin de sa répétition						
4	Ouvrir le menu déroulant voisin de la case <b>Repeat</b> et choisir une fréquence de répétition hebdomadaire (Every week) ou mensuelle (Every month) : <table border="1" data-bbox="400 728 1380 795"> <thead> <tr> <th>Fréquence</th> <th>Option</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Every week</b> (Hebdomadaire)</td> <td>Dans la zone <b>Repeat days</b> (Jours répétés), (Jours répétés), sélectionner les jours d'occurrence de l'événement : <div data-bbox="647 947 1374 1028" data-label="Image">  </div> <p><i>Nota : Les cases day (jour) sont actives seulement si Every week (hebdomadaire) est sélectionné</i></p> </td> </tr> <tr> <td><b>Every month</b> (Mensuel)</td> <td>Pour activer une fréquence mensuelle, cocher le paramètre optionnel <b>Last day of the month</b> (Dernier jour du mois)</td> </tr> </tbody> </table>	Fréquence	Option	<b>Every week</b> (Hebdomadaire)	Dans la zone <b>Repeat days</b> (Jours répétés), (Jours répétés), sélectionner les jours d'occurrence de l'événement : <div data-bbox="647 947 1374 1028" data-label="Image">  </div> <p><i>Nota : Les cases day (jour) sont actives seulement si Every week (hebdomadaire) est sélectionné</i></p>	<b>Every month</b> (Mensuel)	Pour activer une fréquence mensuelle, cocher le paramètre optionnel <b>Last day of the month</b> (Dernier jour du mois)
Fréquence	Option						
<b>Every week</b> (Hebdomadaire)	Dans la zone <b>Repeat days</b> (Jours répétés), (Jours répétés), sélectionner les jours d'occurrence de l'événement : <div data-bbox="647 947 1374 1028" data-label="Image">  </div> <p><i>Nota : Les cases day (jour) sont actives seulement si Every week (hebdomadaire) est sélectionné</i></p>						
<b>Every month</b> (Mensuel)	Pour activer une fréquence mensuelle, cocher le paramètre optionnel <b>Last day of the month</b> (Dernier jour du mois)						
5	Dans la case <b>Start time</b> (heure de début), sélectionner l'heure de début d'événement récurrent						
6	Dans la case <b>End time</b> (heure fin), sélectionner l'heure de fin d'événement récurrent						
7	Dans <b>Start date</b> (Date de début), sélectionner la date de début d'événement récurrent						
8	Dans <b>End date</b> (Date de fin), sélectionner la date de fin d'événement récurrent <i>Nota : La fonction Récurrence reste active jusqu'à suppression manuelle dans le Planificateur</i>						
9	Cliquer <b>Add</b> (ajouter)						
10	Une fois l'événement modifié, cliquer <b>Save</b> pour enregistrer les modifications						

### 17.3.3 Modification d'événements répétés


Dans la série d'événements à modifier, choisir un événement ou toute une série d'événements :

**Modification d'un seul événement** appartenant à une série : procéder comme suit.

Étape	Action
1	Ouvrir la fenêtre <b>Scheduler</b> (Planificateur)
2	Ouvrir l'événement à modifier puis, cliquer le bouton  <b>Edit event</b> (Modifier événement)
3	Dans la zone <b>date and time</b> , agir sur les options à modifier : nom, heure
4	Dans la zone <b>Recurrence</b> , modifier les options de récurrence
5	Dans les onglets <b>Starting/ending action</b> (Début/fin action), modifier les actions à exécuter
6	Cliquer <b>Add</b> (ajouter)
7	Une fois l'événement modifié, cliquer <b>Save</b> pour enregistrer les modifications

*Nota : Le programme met à jour un événement donné mais les détails de tous autres événements récurrents demeurent inchangés.*

**Modification des options de toute une série** : procéder comme suit.

Étape	Action
1	Ouvrir la fenêtre <b>Scheduler</b> (Planificateur)
2	Cliquer l'un des éléments de la série puis, cliquer le bouton  <b>Edit series</b> (Modifier série)
3	Dans la zone <b>date and time</b> , agir sur les options à modifier : nom, heure
4	Dans la zone <b>Recurrence</b> , modifier les options de récurrence
5	Dans les onglets <b>Starting/ending action</b> (Début/fin action), modifier les actions à exécuter
6	Cliquer <b>Add</b> (ajouter)
7	Une fois l'événement modifié, cliquer <b>Save</b> pour enregistrer les modifications

*Nota : Le programme met à jour tous les événements passés et futurs.*

## 17.3.4 MODE OPÉRATOIRE ÉVÉNEMENT

Un événement planifié exécute une ou plusieurs actions à une **date de début** et/ou à une **date de fin** (Starting date et/ou ending date)

### 17.3.4.1 Configuration d'un événement pour réserver des baies de stationnement

Les onglets **Starting/ending action** (Début/fin action) de la fenêtre **New event** (événement nouveau) permettent de définir une action pour réserver des baies, comme suit :

Étape	Action
1	Réglage des date et heure d'événement (voir section <a href="#">Mode opératoire</a> )
2	Cocher la case <b>Set group category</b> (Définir catégorie du groupe) pour activer une action de réservation
3	Dans le menu déroulant voisin de <b>Group</b> , sélectionner le nœud (groupe) de votre projet Carpark
4	Dans le menu déroulant voisin de <b>Category</b> , sélectionner la catégorie de votre projet Carpark
5	Dans le champ <b>Booked</b> (Réservé), saisir le nombre de baies à réserver
6	Cliquer <b>Add</b> (ajouter)
7	Une fois l'événement modifié, cliquer <b>Save</b> pour enregistrer les modifications

### 17.3.4.2 Définition de la valeur d'un groupe MZC

Les onglets **Starting/ending action** (Début/fin action) de la fenêtre **New event** (événement nouveau) permettent de régler la valeur d'un compteur MZC, comme suit :

Étape	Action
1	Régler la date et l'heure de l'événement ( <b>Recurrence</b> ) ( <a href="#">voir mode opératoire</a> <a href="#">Rendre répétitif un événement existant</a> )
2	Cocher <b>Set a value for a MZC group</b> (Régler valeur d'un groupe MZC)
3	Dans le menu déroulant voisin de <b>MZC Group</b> , sélectionner le <a href="#">Master Zone Counter Group</a> (Groupe MZC) de votre projet Carpark
4	Dans le menu déroulant voisin de <b>Command</b> , sélectionner <b>Reset</b> ou <b>Set a value</b> (Réinitialiser ou régler une valeur)
5	Si l'option choisie est <b>Set a value</b> , saisir la valeur dans le champ voisin de la case <b>Command</b>

6	Cliquer <b>Add</b> (ajouter)
7	Une fois l'événement modifié, cliquer <b>Save</b> pour enregistrer les modifications

#### 17.3.4.3 Exécution d'une séquence SBP2WEB

Les onglets **Starting/ending action** (Début/fin action) de la fenêtre **New event** (événement nouveau) permettent de sélectionner les [Séquence SB2PWEB](#) à exécuter en fonction du planificateur, comme suit :

Étape	Action
1	Régler la date et l'heure de l'événement ( <b>Recurrence</b> ) (voir section <a href="#">Mode opératoire</a> )
2	Cocher <b>Run a sequence</b> (Exécuter une séquence)
3	Dans le champ <b>Sequence</b> , sélectionner la séquence à exécuter
4	Cliquer <b>Add</b> (ajouter)
5	Une fois l'événement modifié, cliquer <b>Save</b> pour enregistrer les modifications

#### 17.3.4.4 Envoi d'une commande à un afficheur

Les onglets **Starting/ending action** (Début/fin action) de la fenêtre **New event** (événement nouveau) permettent de sélectionner [Quel texte afficher](#) en fonction du planificateur, comme suit :

Étape	Action
1	Réglage des date et heure d'événement ( <b>Recurrence</b> ) (voir section <a href="#">Mode opératoire</a> )
2	Cocher <b>Send command to display</b> (Envoi d'une commande à un afficheur)
3	Dans le menu déroulant voisin de <b>Display</b> , sélectionner l'afficheur de votre projet Carpark
4	Dans le menu déroulant voisin de <b>Command</b> , sélectionner la commande à afficher <i>Nota : <b>Special text n</b> concerne l'afficheur SBPDIS9 seulement</i>
5	Cliquer <b>Add</b> (ajouter)
6	Une fois l'événement modifié, cliquer <b>Save</b> pour enregistrer les modifications

### 17.3.4.5 Suppression d'un événement

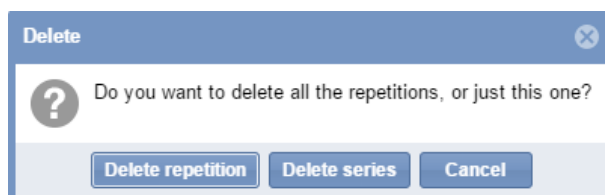
Pour supprimer un seul événement, procéder comme suit :

Étape	Action
1	Ouvrir la fenêtre <b>Scheduler</b> (Planificateur)
2	Cliquer l'événement à supprimer
3	Cliquer <b>Delete</b> (Supprimer)

### 17.3.4.6 Suppression d'une série (événement récurrent)

Pour supprimer un événement récurrent, procéder comme suit :

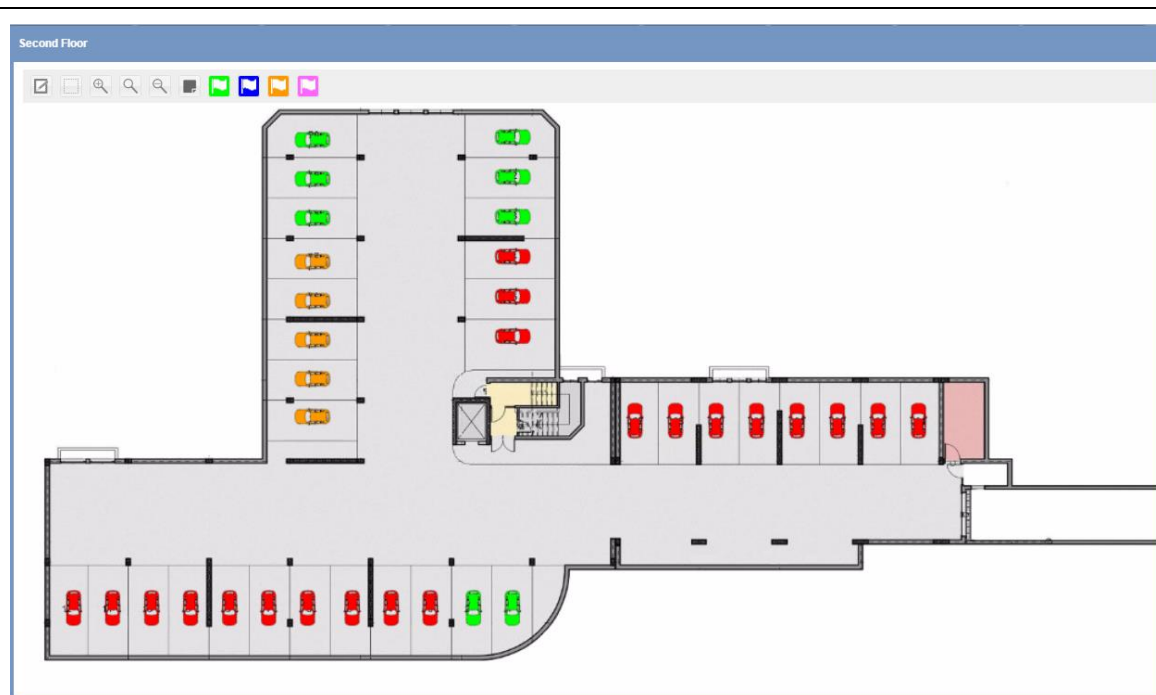
Étape	Action
1	Ouvrir la fenêtre <b>Scheduler</b> (Planificateur)
2	Cliquer l'événement appartenant à une série : le programme affiche la fenêtre suivante :
3	<p><b>Delete repetition</b> (Supprimer répétition) : supprime l'événement mais conserve tous les autres événements futurs ;</p> <p><b>Delete series</b> (Supprimer série) : supprime un événement donné et tous les événements futurs ;</p>



# 18SYNOPTIQUE

## 18.1 Interface utilisateur

Les synoptiques offrent à l'exploitant une véritable vue d'ensemble du parking et de l'état courant des baies incluses dans un synoptique donné.




Fenêtre synoptique

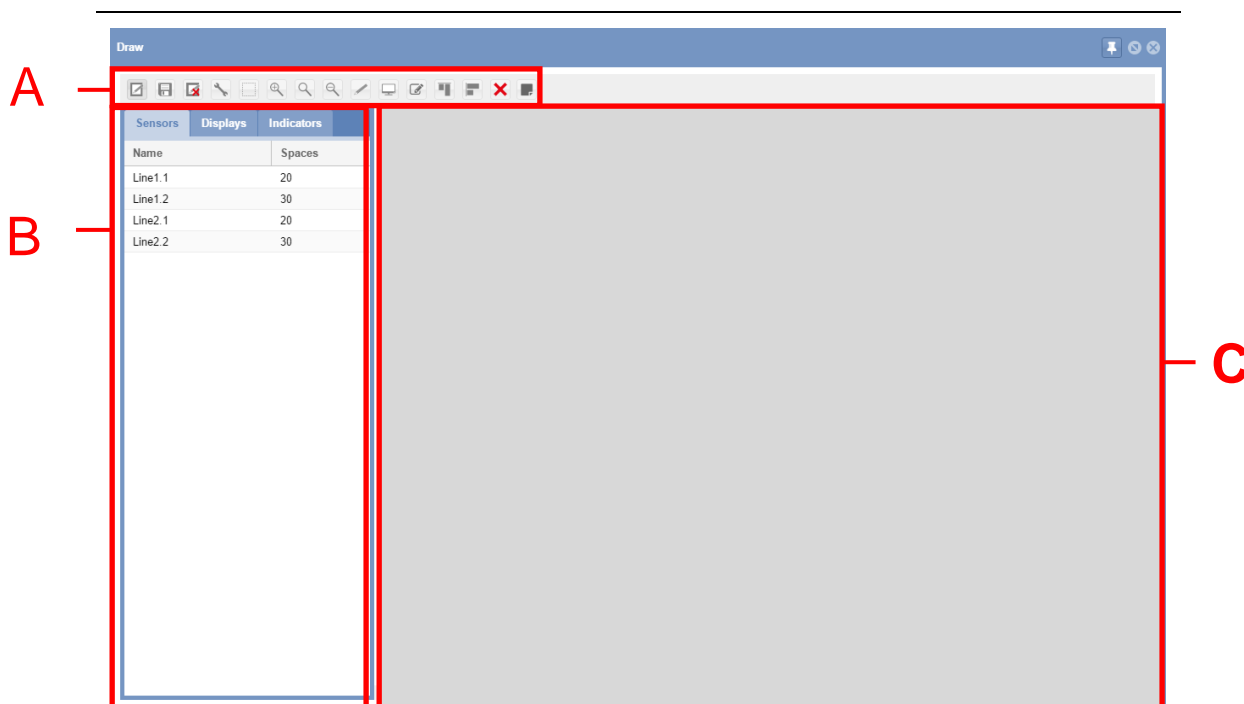
Un exemple de synoptique figure dans l'illustration précédente : chaque petite voiture (icône) représente une place référencée **baie** dans ce manuel. La couleur/le motif de chaque baie correspond à l'état d'un capteur de baie et à sa catégorie. Ces propriétés peuvent être définies comme indiqué dans la section [Configuration des états/catégories](#) de ce Manuel. Ces informations indiquent à l'utilisateur l'état temps réel de chacune des catégories.

On peut créer un synoptique de chaque niveau d'un projet Carpark ; pour afficher les différents synoptiques, il suffit de cliquer le nœud (groupe) correspondant, sur le panneau de gauche du serveur Web du CPY, ou de définir une présentation ([Layout](#)) pour afficher instantanément, tous les synoptiques dans la zone du tableau de bord.



## 18.1.1 Fenêtre synoptique

Un clic sur l'onglet  **Drawings** (Synoptique) dans la barre de navigation puis sur **Add Drawing** (Ajout synoptique) affiche la fenêtre suivante :
















Fenêtre **Synoptique** en mode modification

La fenêtre **Edit Drawing** (Modification synoptique) comporte trois zones :


Zone	Description
A	La barre d'outils <b>Drawing toolbar</b> contient des outils pour associer des synoptiques et des Catégories
B	La liste affiche les onglets <b>Sensor</b> (capteur) et <b>Displays and Indicators</b> (afficheurs et indicateurs) disponibles pour le nœud (groupe) sélectionné
C	La zone <b>Canvas area</b> (Zone de travail) inclut tous les éléments graphiques : image d'arrière-plan, icônes de baies et afficheurs. Le programme permet une vue panoramique de la grille (navigation de gauche à droite et d'autres en bas) et de zoomer la vue

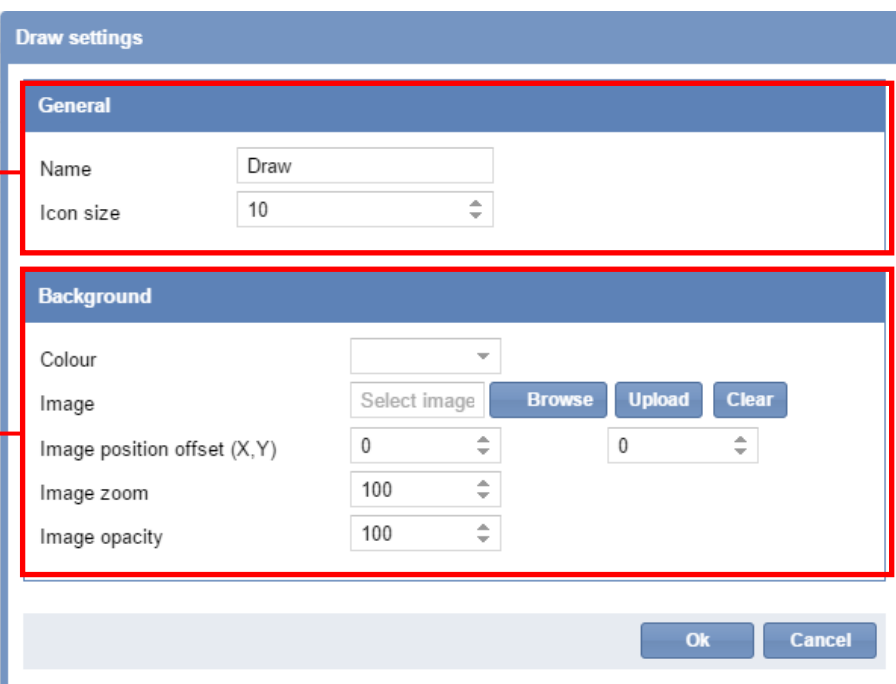
### 18.1.1.1 Drawing toolbar (Barre d'outils Synoptiques)

Les outils de cette barre permettent de sélectionner, dessiner ou modifier la baie et d'en afficher les propriétés. Outils disponibles :

Commande	Action
	Edit drawing (Modifier synoptique)
	Save drawing (Enregistrer synoptique)
	Delete drawing (Supprimer synoptique)
	Paramètres
	La sélection fonctionne en bascule : cliquer pour sélectionner et cliquer à nouveau pour désélectionner. On peut utiliser cette fonction pour activer la gestion du glisser déplacer
	Zoom
	Synoptique assisté/à main levée La sélection fonctionne en bascule : cliquer pour sélectionner <b>Free hand drawing</b> (Synoptique à main levée) et cliquer à nouveau pour sélectionner <b>Assisted drawing</b> (Synoptique assisté)
	Display settings (Paramètres des afficheurs)
	Edit position for selected spaces (Modifier la position des baies sélectionnées)
	Vertical alignment (Alignement vertical)
	Horizontal alignment (alignement horizontal)
	Delete (Supprimer)
	La sélection fonctionne en bascule : Afficher/masquer <b>lane, line, position</b> (allée, ligne, position) de chaque baie

### 18.1.1.2 Draw settings (Paramètres des éléments d'un synoptique)

Pour accéder aux **Paramètres**, cliquer le bouton  dans la **Drawing toolbar** (Barre d'outils Synoptiques)



Ce dialogue sert à configurer le nom du synoptique, la taille des icônes de la baie dans le synoptique et à définir le mode d'affichage de l'image d'arrière-plan du synoptique. Après mise à jour d'un champ, les modifications sont immédiatement visibles sur le synoptique. La boîte de dialogue comprend les champs suivants :

Zone	Description du champ
A	<b>Name</b> (Nom) Ce champ permet de modifier le nom d'un synoptique
	<b>Icon size</b> (Taille de l'icône) Ce champ permet de définir la taille de l'icône de la baie représentant les capteurs de places. Le chiffre représente la longueur en pixels. Cette option est utile pour adapter les icônes de baies à l'échelle de l'image d'arrière-plan.
B	<b>Couleur</b> Affiche une palette de couleurs pour sélectionner la couleur derrière une image d'arrière-plan
	<b>Image</b> Chargement d'une image d'arrière-plan

---

### **Image position offset (X, Y)** Décalage de la position d'une image (X, Y)

*Le premier champ* contient le décalage horizontal de l'image d'arrière-plan Le décalage est mesuré en pixels. Plus le décalage est important plus le système décale l'image vers la droite

*Le deuxième champ* contient le décalage vertical de l'image d'arrière-plan Le décalage est mesuré en pixels. Plus le décalage est important plus le système décale l'image le bas.

---

### **Zoom image**

Ce champ permet d'augmenter ou de diminuer la taille de l'image selon que la valeur saisie est supérieure ou inférieure à 100. La valeur dans le champ représente un pourcentage de la taille originale de l'image dont on veut adapter l'échelle.

---

### **Opacité d'image**


Ce champ permet de régler l'opacité d'arrière-plan, de 0 à 100%. Plus l'opacité est faible, plus l'image d'arrière-plan est transparente, et plus la couleur choisie s'intensifie

---

## 18.2 Mode opératoire

### 18.2.1 Chargement d'une image d'arrière-plan


La fenêtre synoptique permet d'intégrer une image d'arrière-plan. Une image d'arrière-plan n'est pas interactive ; elle sert plutôt à mettre les icônes de baies en perspective. Procéder comme suit :

Étape	Action
1	Cliquer  <b>Draw settings</b> (Paramètres des éléments d'un synoptique) dans le menu <b>Drawing</b> (Synoptique) <i>Nota : la fonction est accessible en mode <b>Edit</b> seulement</i>
2	Dans la zone <b>Image</b> , cliquer le bouton <b>Browse</b> (Parcourir) Le programme affiche une interface de navigation au standard Windows
3	Sur votre ordinateur, localiser et sélectionner une image d'arrière-plan <i>Nota : Le programme supporte les formats de fichiers graphiques JPG, PNG et GIF.</i>
4	Cliquer le bouton <b>Open</b> (Ouvrir), puis <b>Upload</b>
5	Le programme charge également l'image d'arrière-plan dans la zone <b>Canvas</b> (Zone de travail)

---

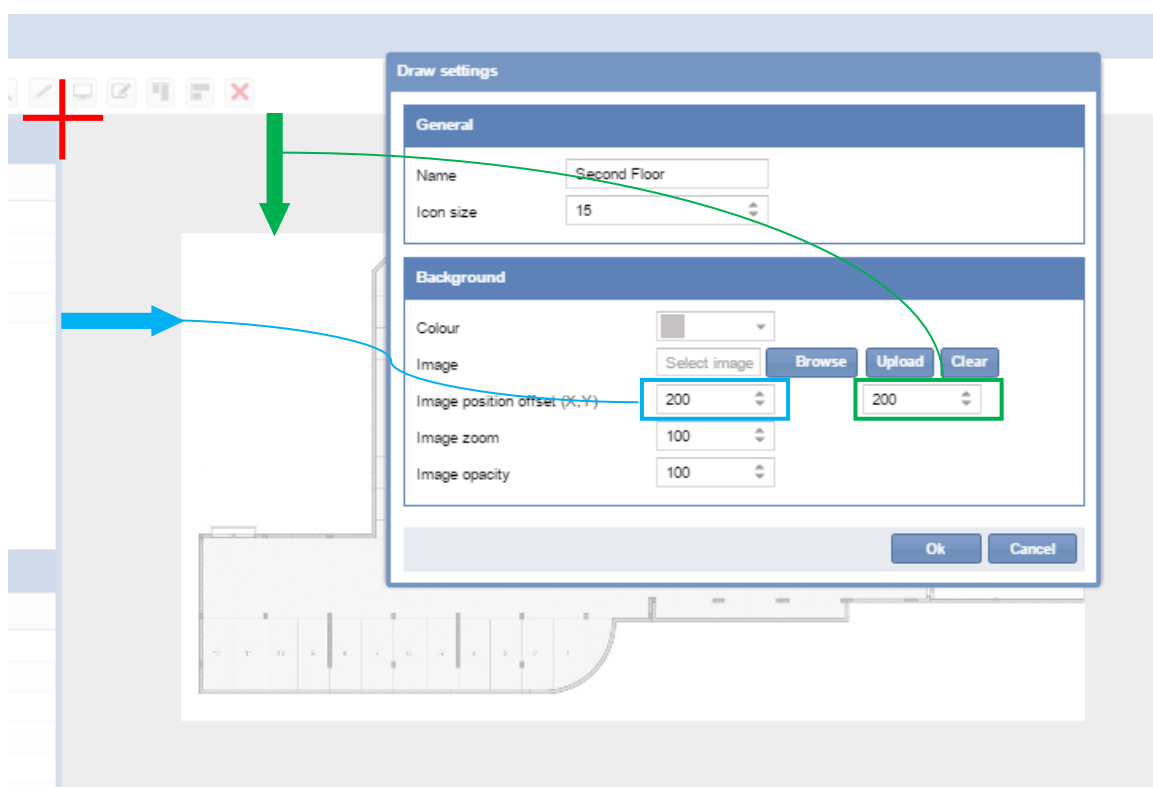
## 18.2.2 Suppression d'une image d'arrière-plan

Supprimer une image d'arrière-plan chargée dans un synoptique, comme suit :

Étape	Action
1	Cliquer  <b>Draw settings</b> (Paramètres du Tracé) dans le menu <b>Drawing</b> (Synoptique) <i>Nota : la fonction est accessible en mode <b>Edit</b> seulement</i>
2	Dans la zone <b>Image</b> , cliquer le bouton <b>Clear</b> (Supprimer) Le programme supprime l'image d'arrière-plan courante du synoptique.

## 18.2.3 Application d'un décalage de position d'image

Pour décaler une position d'image, procédez comme suit :

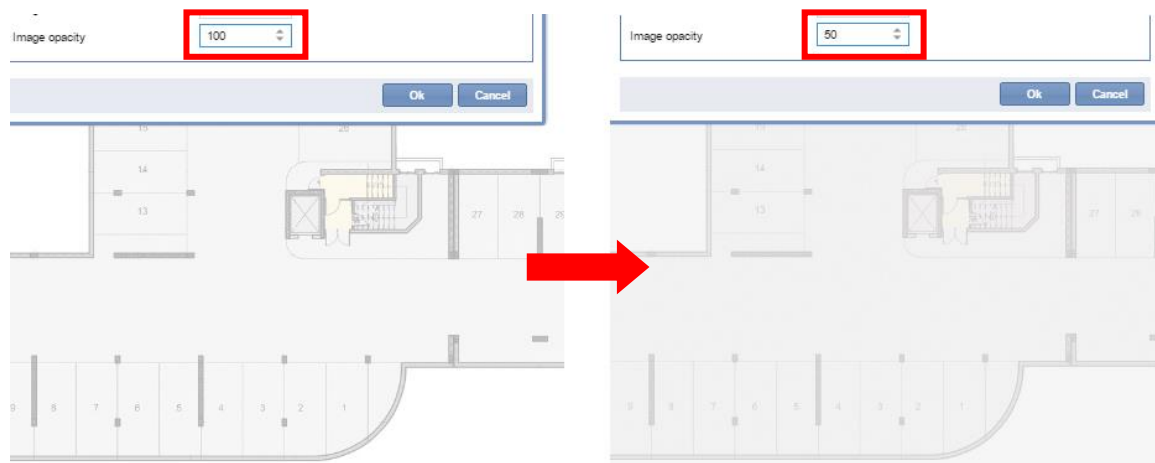


Les modifications sont définitives seulement après avoir cliqué sur le bouton **OK**. Si les modifications ne conviennent pas, cliquer le bouton **Cancel** (Annuler) pour restaurer les paramètres d'origine après fermeture du synoptique.

## 18.2.4 Gestion de l'opacité d'image

L'opacité correspond à la **transparence** de l'image d'arrière-plan. La valeur de l'opacité peut être comprise entre 0% et 100%. Plus le pourcentage est bas, plus l'image est transparente.

L'opacité de l'image d'arrière-plan d'origine (100%) est réglée à 50%



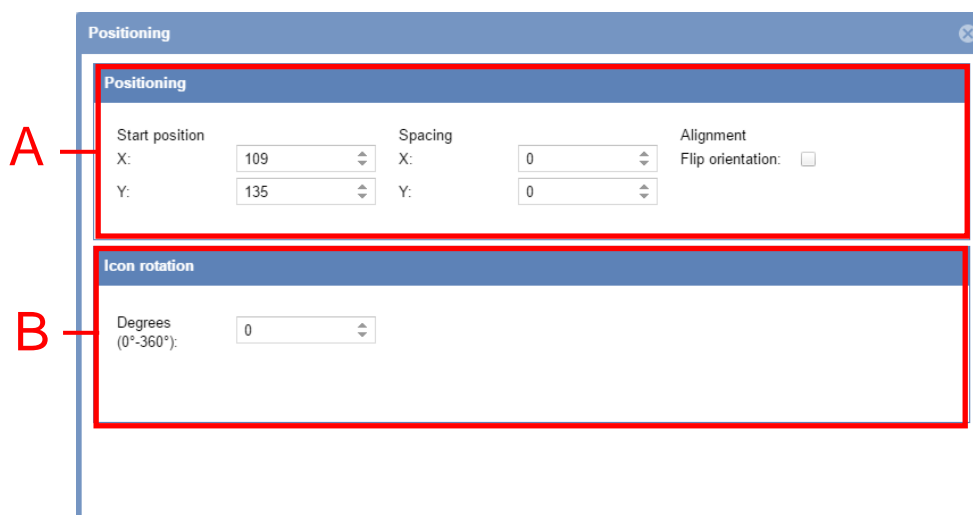
Les modifications sont définitives seulement après avoir cliqué sur le bouton **OK**. Si les modifications ne conviennent pas, cliquer le bouton **Cancel** (Annuler) pour restaurer les paramètres d'origine après fermeture du synoptique.

## 18.3 Interface utilisateur

### 18.3.1 Positionnement

Ouvrir la boîte de dialogue **Positioning** (Positionnement) d'un clic sur le bouton  dans la barre d'outils Synoptiques.

Ce dialogue sert à définir le placement des capteurs les uns par rapport aux autres et également, par rapport au reste du synoptique. Les ajustements effectués ici sont visibles instantanément sur le synoptique. La boîte de dialogue comprend les parties suivantes :



Les champs de la boîte de dialogue sont les suivants :

Zone	Description du champ
------	----------------------

**A** **Start position** définit la collection des positions des icônes de baies sur le synoptique. Les valeurs initiales correspondent aux positions où les icônes des baies ont été placées

Champ	Action
X	Décalage horizontal d'une collection. Le décalage d'une collection vers la gauche du synoptique est d'autant plus important que la valeur de décalage horizontal est élevée.
Y	Décalage vertical d'une collection. Le décalage d'une collection vers le bas du synoptique est d'autant plus important que la valeur de décalage vertical est élevée.

Les flèches **Spacing** augmentent/diminuent l'espace entre les icônes des baies sur leur axe respectif.

Champ	Action
X	Les flèches augmentent/diminuent l'espace entre capteurs sur l'axe horizontal.
Y	Les flèches augmentent/diminuent l'espace entre capteurs sur l'axe vertical.

---

Case **Alignment Flip orientation** (Permutation d'alignement) : en cochant la case, on permute le nombre d'icônes de baies de l'axe horizontal et le nombre d'icônes de baies de l'axe vertical.

---

**B** **Degrees** (Degrés) (**0° – 360°**) : Valeur angulaire (en degrés) permettant d'ajuster la pente d'une ligne de capteurs (**Sensor line**) sélectionnée

---

## 18.4 Ce qu'il faut savoir

### 18.4.1 Sélection de baies

Dans un synoptique, on peut sélectionner des baies en mode **View** et en mode **Edit**. On passe en mode **Edit** lorsqu'on appuie sur le bouton **Edit** d'un synoptique. Sinon, on est en mode **View**. Les commandes disponibles sont les suivantes :

Mode	Actions
<b>Mode View</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changement de catégories</li> <li>• Sélection</li> </ul>
<b>Mode Edit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déplacement des baies dans la zone de travail (Canvas area)</li> <li>• Sélection d'un groupe de baies pour éditer l'espacement</li> <li>• Sélection d'un groupe de baies pour appliquer des propriétés graphiques</li> </ul>

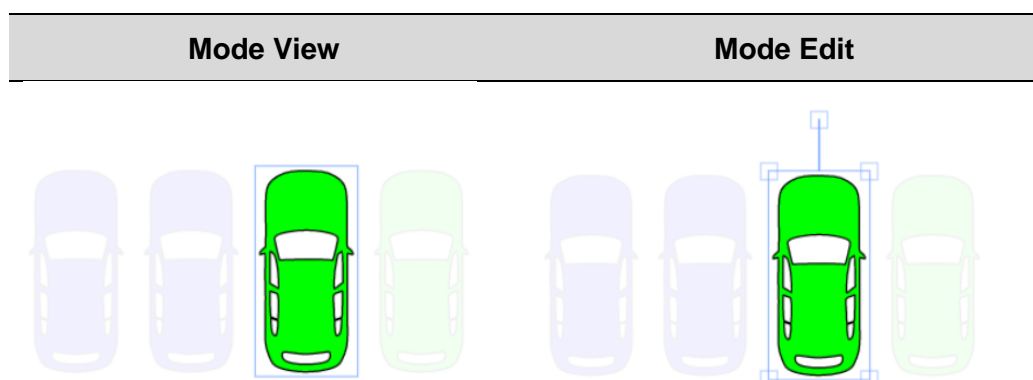
## 18.5 Mode opératoire

Effectuer une sélection comme suit :

### 18.5.1 Sélection d'une seule baie

Pour sélectionner une seule icône de baie, cliquer cette icône.

L'utilisateur sait que la sélection est validée dès que le système affiche l'icône de baie dans un encadré





La baie sélectionnée s'affiche dans un encadré bleu clair

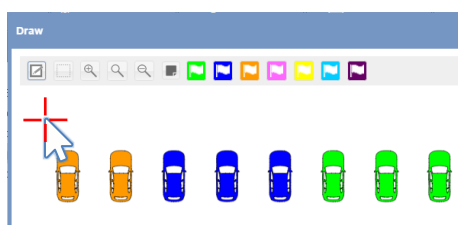
L'encadré bleu ciel de la baie sélectionnée s'accompagne d'un point de glisser déplacer

*Nota : pour désélectionner une baie, cliquer dans une partie vide du synoptique*

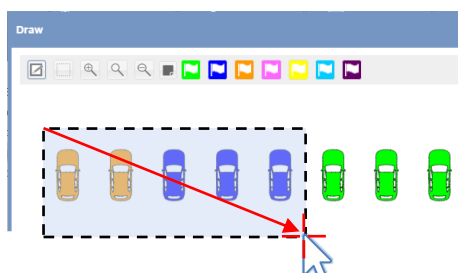
## 18.5.2 Sélection de plusieurs baies

Sélectionner plusieurs baies, comme suit :

Étape	Action
1	Sélectionner le synoptique contenant les icônes de baies que vous souhaitez sélectionner
2	Positionner le pointeur de souris à côté de la première icône de baie
3	<p>a. Maintenir le bouton gauche de la souris appuyé en haut à gauche de l'emplacement où commence la sélection</p>



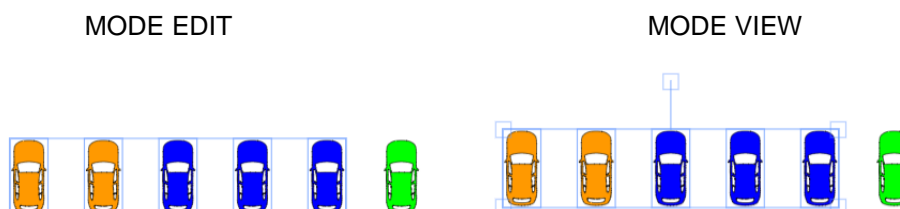
b. Tirer le cadre jusqu'à ce que la dernière icône de baie soit sélectionnée



c. Relâcher le bouton gauche de la souris.

4 Une fois sélectionnées, les icônes de baies peuvent être réservées, déplacées, tirées vers une autre zone de travail ou supprimées

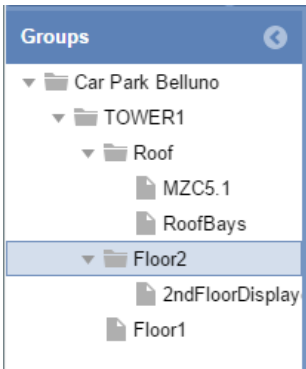

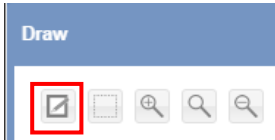
Une sélection effectuée en mode synoptique figure dans les illustrations suivantes



*Nota : pour désélectionner une baie, cliquer dans une partie vide du synoptique*


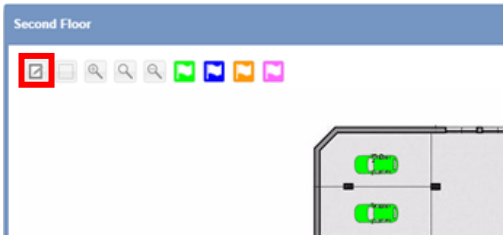
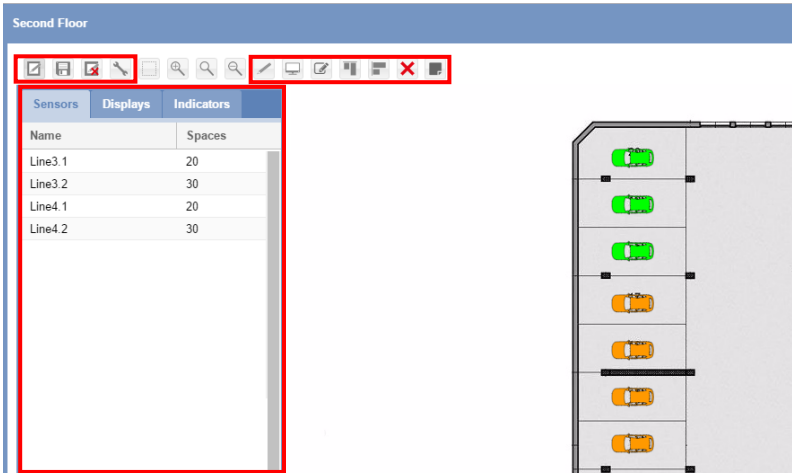

## 18.5.3 Ajout d'un nouveau synoptique

Ajouter un nouveau synoptique, comme suit :

Étape	Action
1	<p>Dans le panneau <b>Groups</b>, sélectionner un groupe (voir ci-après)</p>  <p><i>Nota : sélectionner obligatoirement un nœud (groupe). Sinon, la fenêtre Synoptique affichée reste vide (aucun capteur, afficheur ou indicateur)</i></p>
2	<p>Dans l'onglet <b>Drawings</b> (Synoptiques), ouvrir un synoptique vide d'un clic sur le bouton <b>Add Drawing</b> (Ajout synoptique)</p>
3	<p>Dans la barre de commande, cliquer le bouton  pour passer en mode <b>Edit</b></p> 
4	<p>Cliquer le bouton <b>Settings</b> pour afficher les paramètres du synoptique Saisir le nom du synoptique voulu. Suivre les procédures de la section <a href="#">Synoptique</a></p>
5	<p>Cliquer <b>OK</b> pour enregistrer les modifications ou <b>Cancel</b> pour quitter sans les enregistrer</p>

## 18.5.4 Edit drawing (Modifier synoptique)

Accéder à un synoptique en mode **Edit**, comme suit :

Étape	Action																								
1	<p>Dans la barre de commande Synoptique, cliquer le bouton  <b>Edit</b></p> 																								
2	<p>Le bouton « extra » s'affiche dans la barre d'outils Synoptiques</p>  <table border="1" data-bbox="414 824 686 1205"> <thead> <tr> <th colspan="2">Sensors</th> <th>Displays</th> <th>Indicators</th> </tr> <tr> <th>Name</th> <th>Spaces</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Line3.1</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Line3.2</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Line4.1</td> <td>20</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Line4.2</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Sensors		Displays	Indicators	Name	Spaces			Line3.1	20			Line3.2	30			Line4.1	20			Line4.2	30		
Sensors		Displays	Indicators																						
Name	Spaces																								
Line3.1	20																								
Line3.2	30																								
Line4.1	20																								
Line4.2	30																								
3	<p>Cliquer le bouton  <b>Save</b> pour enregistrer les modifications :</p> <p><i>Nota : le bouton Edit fonctionne en bascule : cliquer pour passer en mode <b>Edit</b> ; cliquer de nouveau pour revenir en mode View, sans enregistrer les modifications.</i></p>																								

## 18.6 Ce qu'il faut savoir

### 18.6.1 Ligne de capteurs

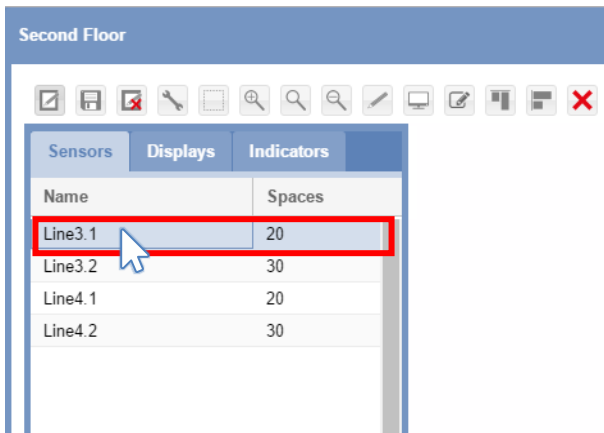
Avant de tracer une ligne de capteurs, sélectionner impérativement le nœud (groupe) qui inclut la ligne de capteurs à tracer. Après ajout d'un nouveau synoptique vierge, toutes les lignes de capteurs disponibles pour le groupe sélectionné apparaissent dans un menu à gauche.

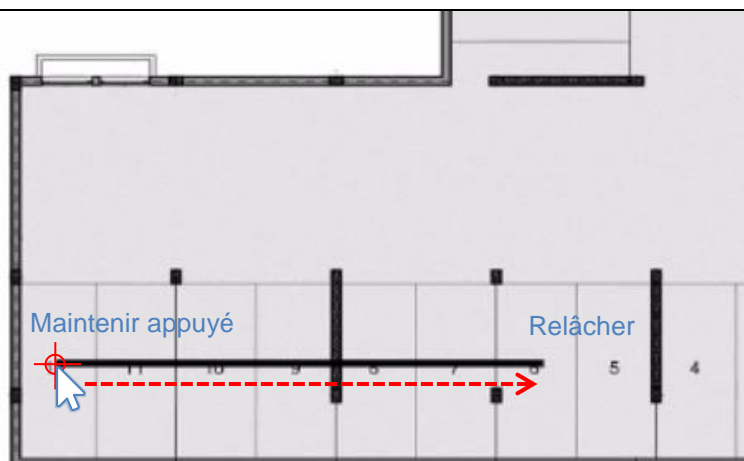
## 18.7 Mode opératoire

### 18.7.1 Ajout d'une ligne dans un synoptique

Ajouter une LIGNE de capteurs à la grille, comme suit :

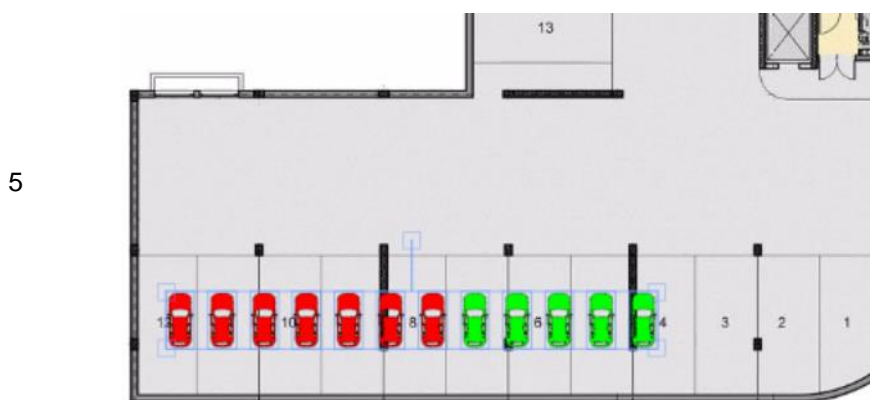
**Nota : Le programme permet de glisser/déplacer une seule LIGNE de capteurs à la fois**



Étape	Action
1	<a href="#">Ajout d'un nouveau synoptique</a>
2	Dans l'onglet <b>Sensors</b> (Capteurs) du panneau de gauche, cliquer une ligne de capteurs
	
	<i>Nota : La ligne de capteurs sélectionnée s'affiche en bleu clair</i>
3	Une fois la sélection effectuée, positionner le pointeur de souris sur la zone de travail de votre synoptique
4	<p>a. Maintenir le bouton gauche de la souris appuyé sur le point de départ du glisser déplacer</p> <p>b. Tirer la ligne de capteurs jusqu'au point de déplacement final.</p>



c. Relâcher le bouton gauche de la souris.

Le programme ajoute les capteurs de baies : voir illustration suivante.



6 Les capteurs ajoutés s'affichent toujours en sélection : on peut les déplacer sur la zone de travail, et régler l'espacement d'un clic sur le bouton  **Edit position for selected spaces** (modification du placement des espaces sélectionnés) ou, les supprimer d'un clic sur le bouton  **Delete**

## 18.7.2 Synoptique assisté/à main levée

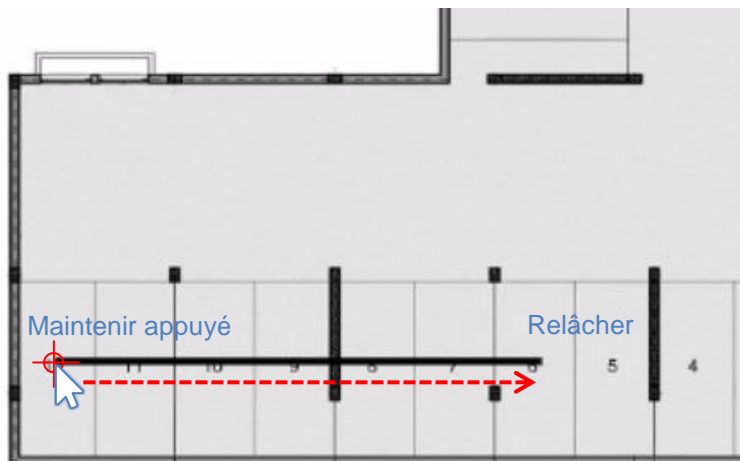
Deux modes **Assisted** ou **Freehand mode** (Assisté ou à main levée) permettent de faire glisser une ligne de capteurs, comme suit :

Étape	Action
-------	--------

1



**Assisted Drawing** est l'option sélectionnée par défaut : Une ligne de capteurs peut être déplacée verticalement ou horizontalement.

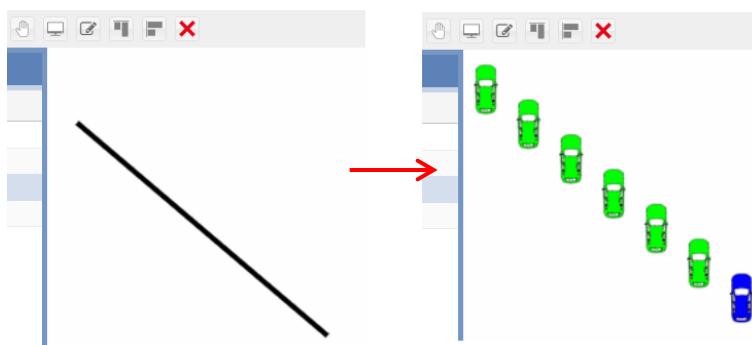


2

Lors d'un clic sur le bouton  **Assisted Drawing**, le programme passe en mode



**Freehand Drawing** (Synoptique à main levée) : le système permet de faire glisser une ligne de capteurs selon l'angle de pente choisi par l'utilisateur





## 18.7.3 Déplacement des icônes de baies dans un synoptique

Déplacer une ou plusieurs icônes de baies dans la fenêtre synoptique, comme suit :

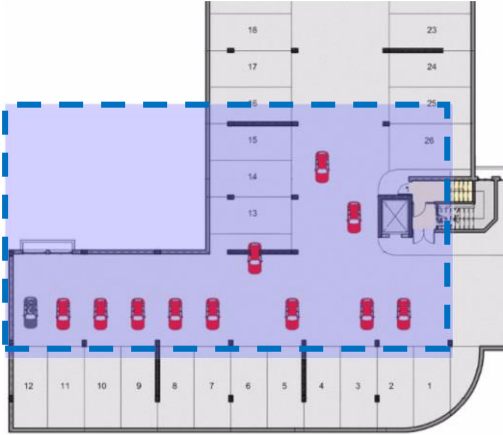

Étape	Action
1	En mode <b>Edit drawing</b> (Modifier synoptique), cliquer une ou plusieurs icônes de baies à déplacer
2	Maintenir appuyé le bouton gauche de la souris.
3	Amener le curseur de la souris à l'emplacement souhaité.
4	Relâcher le bouton gauche de la souris.

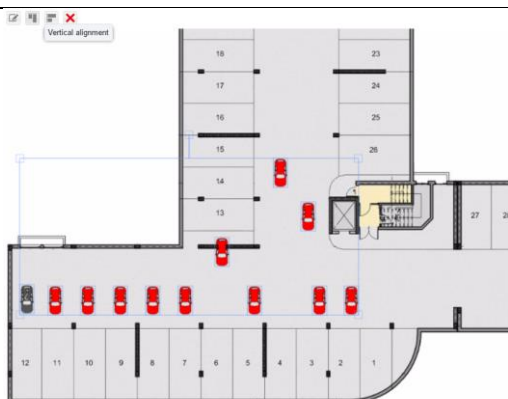
## 18.7.4 Opérations d'alignement

Pour aligner plusieurs icônes de baies désorganisées, utiliser les boutons  **Horizontal alignment** et  **Vertical alignment** de la barre d'outils **Synoptique** (Drawing toolbar).

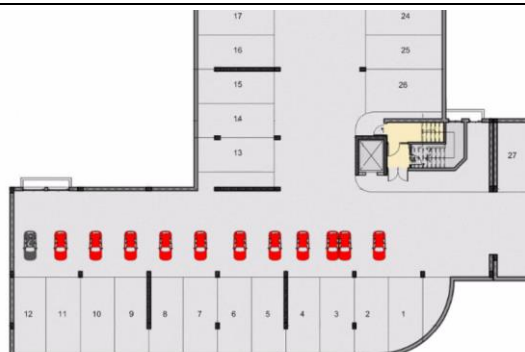
### 18.7.4.1 Alignement horizontalement

Ce bouton aligne horizontalement toutes les icônes de baies sélectionnées, comme illustré ci-dessous :

Étape	Action
1	Sélectionner les icônes de baies 
2	Cliquer le bouton  <b>Horizontal alignment</b>



3

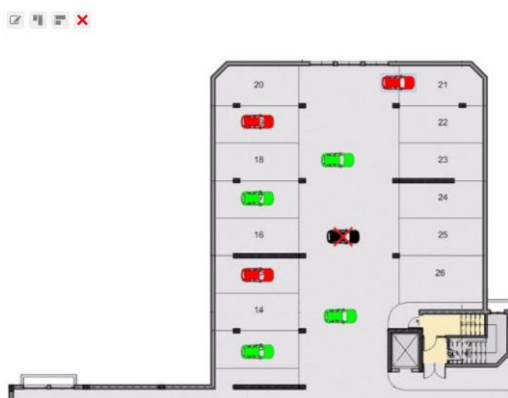


### 18.7.4.2 Alignement verticalement

Ce bouton aligne verticalement toutes les icônes de baies sélectionnées, comme illustré ci-dessous :

Étape	Action
-------	--------

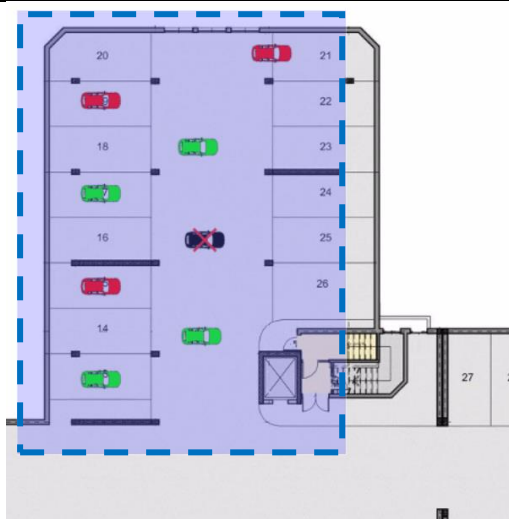
1



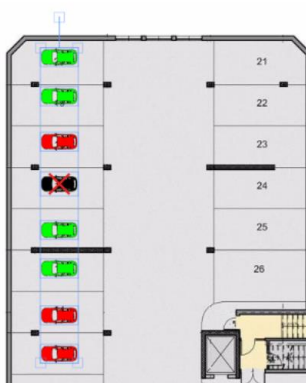
2

Sélectionner les icônes de baies





3 Cliquer le bouton  **Vertical alignment**




## 18.7.5 Suppression d'un groupe

Supprimer les icônes de baies comme suit :

Étape	Action
-------	--------

- 1 Sélectionner les icônes de baies



- 2 Cliquer le bouton  Delete




- 3 Cliquer le bouton **Yes** pour confirmer



## 18.7.6 Suppression d'un synoptique

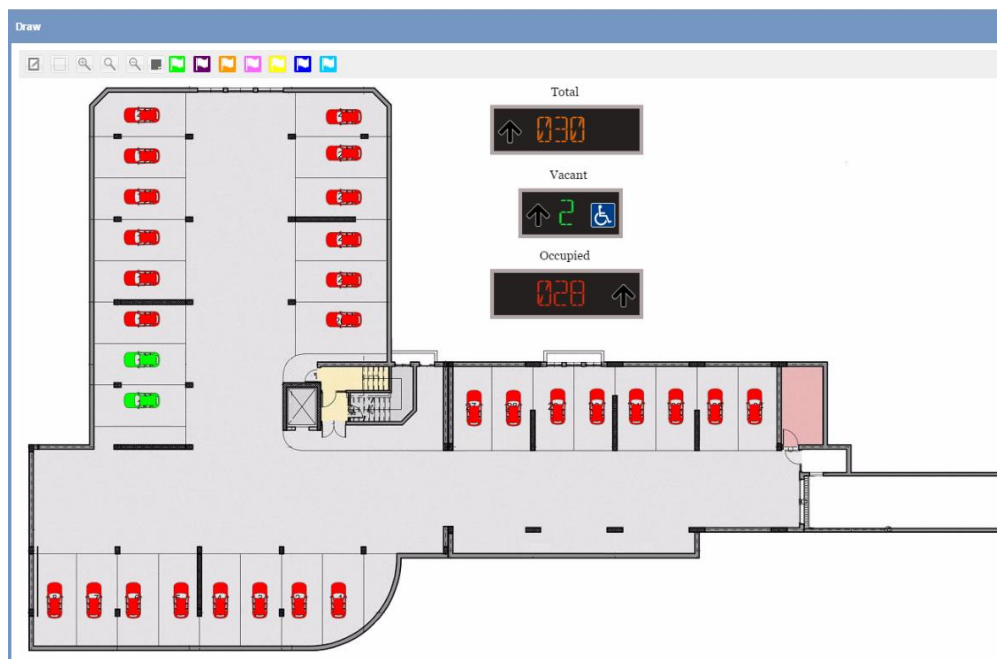
Supprimer un synoptique du menu **Drawings** et de tout le système, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le panneau <b>Groups</b> côté gauche, ouvrir une fenêtre <b>Drawing</b> en cliquant le nœud sélectionné
2	Sélectionner un synoptique puis, cliquer le bouton <b>Edit</b> sur le synoptique à supprimer : le bouton « extra » apparaît.
3	Cliquer le bouton  <b>Delete drawing</b>
4	Cliquer <b>OK</b> pour confirmer la suppression, ou <b>Cancel</b> pour annuler l'opération

## 18.8 Interface utilisateur

### 18.8.1 Afficheurs

Ces dispositifs affichent une présentation temps réel de tout le parking. La fenêtre synoptique suivante illustre un projet Carpark ; les trois afficheurs utilisés montrent les états d'occupation d'un niveau : Total baies, baies PMR Libres et Total baies occupées (**Total bays**, **Handicapped Vacant bays** et **Total occupied bays**)



Afficheurs dans une fenêtre Synoptique

## 18.9 Ce qu'il faut savoir

### 18.9.1 Afficheur physique et afficheur virtuel

Les afficheurs que l'on peut ajouter à un synoptique (également désignés afficheurs virtuels), sont de deux types :

Type	Description
<b>Afficheur physique</b>	C'est la version logicielle d'un afficheur physique. <i>Nota : Pour plus amples détails concernant un type d'afficheur et les instructions d'installation, consulter le manuel du matériel</i>
<b>Afficheur virtuel</b>	Un afficheur virtuel est créé par l'utilisateur

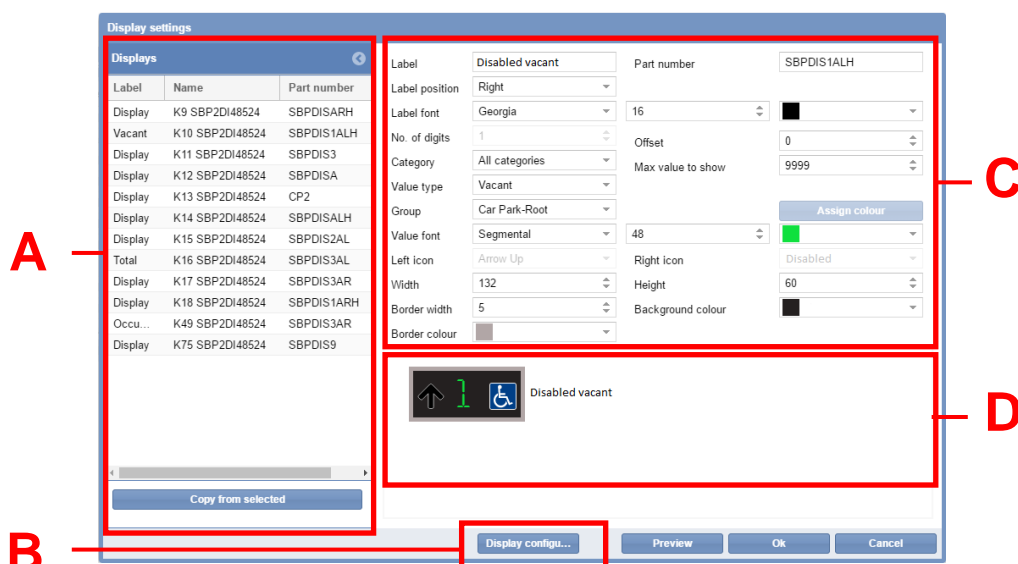
Chaque **afficheur logiciel** peut être configuré comme suit :

- **Apparence** : les deux types d'afficheur peuvent être proportionnellement redimensionnables : étiquette, couleur des chiffres, etc.
- **Valeur** : la valeur numérique attribuable à un afficheur logiciel est mise à jour en temps réel et prend la valeur logicielle. Pour un type **Virtuel**, cette valeur doit être liée à un groupe de capteurs et à une catégorie

## 18.9.2 Paramètres des afficheurs logiciels

Un clic sur le bouton **Display settings** (Paramètres afficheurs), ouvre la fenêtre suivante :

*Nota : la fonction est accessible en mode **Drawing edit** (Modification synoptique) seulement*



Fenêtre **Display settings** (Paramètres afficheurs)

La fenêtre **Display settings** est définie comme suit :

Zone	Description
A	La zone <b>Displays</b> liste les afficheurs disponibles en termes d' <b>afficheurs physiques</b> et d' <b>afficheurs virtuels</b> (Real et Virtual)
B	Fenêtre de configuration des afficheurs <i>Nota : Pour les <b>Afficheurs physiques</b> seulement</i>

## C Liste des éléments de la fenêtre **Display settings** (Paramètres afficheurs)

Champ	Description
<b>Label</b> (Étiquette)	Saisir le texte décrivant l'afficheur : le texte apparaît à la position définie dans le champ <b>Label position</b> (Position de l'étiquette)
<b>Label position</b> (Position de l'étiquette)	Définit la position d'affichage de l'étiquette du texte
<b>Label font</b> (Police de l'étiquette)	Définit la police, la taille et la couleur de l'étiquette
<b>No. of digits</b> (Nombre de chiffres)	Nombre de chiffres utilisés pour afficher la valeur <i>Nota : non modifiable pour les afficheurs physiques</i>
<b>Offset</b>	Règle un décalage (positif ou négatif) par rapport à la valeur réelle.
<b>Max value to show</b> (Valeur maximale à afficher)	Règle la valeur maximale qui sera affichée
<b>Category</b> (Catégorie)	Sélectionner la catégorie parmi celles définies dans le projet Carpark
<b>Value type</b> (Type de valeur)	Choisir parmi les valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nombre de <i>baies libres</i></li> <li>▪ nombre de <i>baies occupées</i></li> <li>▪ <i>Nombre total de baies</i></li> </ul>
<b>Groupe</b>	Sélectionner le groupe pour représenter une valeur dans l'afficheur
<b>Value font</b> (Police de la valeur)	Définit la police, la taille et la couleur de la valeur
<b>Left icon</b> (Icône de gauche)	<b>Afficheurs physiques</b> : montre l'icône (si disponible) de l'afficheur physique <b>Afficheurs virtuels</b> : montre l'icône disponible utilisable pour le côté gauche de l'afficheur
<b>Right icon</b> (Icône de droite)	<b>Afficheurs physiques</b> : montre l'icône (si disponible) de l'afficheur physique <b>Afficheurs virtuels</b> : montre l'icône disponible utilisable pour le côté droit de l'afficheur
<b>Width</b> (Largeur)	Définit la largeur (en pixels) d'un afficheur logiciel
<b>Height</b> (Hauteur)	Définit la hauteur (en pixels) d'un afficheur logiciel

---

<b>Border width</b> (Largeur de bordure)	Spécifie l'épaisseur (en pixels) de la bordure d'un afficheur
<b>Background colour</b> (Couleur d'arrière-plan)	Attribue une couleur d'arrière-plan à un afficheur logiciel
<b>Border colour</b> (Couleur de bordure)	Définit la couleur de bordure d'un afficheur logiciel

---





- 
- D** La zone de prévisualisation (**Preview area**) affiche une simulation préliminaire d'un afficheur logiciel
- 

### 18.9.3 Afficheurs virtuels et physiques


Un afficheur virtuel est entièrement personnalisable du fait que tous les champs peuvent être édités.

Concernant la copie logicielle d'un **Afficheur Physique** (real display) l'utilisateur peut agir sur l'apparence qui doit personnaliser le groupe et la catégorie des baies. Cependant, le système ne permet pas d'éditer les champs relatifs au code produit physique (voir encadrés orange ci-après) :

- Part number (Code produit)
- Number of digits (Nombre de chiffres)
- Left icon (Icône de gauche)
- Right icon (Icône de droite)

Label	Occupied	Part number	SBPDIS3AR
Label position	Top		
Label font	Georgia	16	
No. of digits	3	Offset	0
Category	All categories	Max value to show	9999
Value type	Occupied		<a href="#">Assign colour</a>
Group	Car Park-Root		
Value font	Segmental	48	
Left icon	No icon	Right icon	Arrow Up
Width	196	Height	60
Border width	5	Background colour	
Border colour			

Occupied





## 18.10 Mode opératoire


L'onglet **Displays** (Afficheurs) montre tous les afficheurs physiques présents dans un projet Carpark ; l'utilisateur peut les ajouter à un synoptique sous forme de copie logicielle d'un afficheur physique.

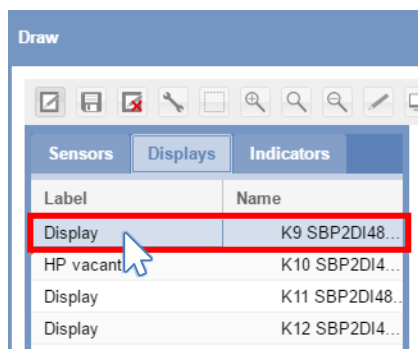
L'onglet **Displays** présente également les afficheurs virtuels qui ont été créés dans le projet Carpark : Les afficheurs virtuels s'affichent avec une petite icône ? dans l'angle supérieur droit (voir exemple suivant) :



### 18.10.1 Ajout d'un afficheur depuis l'onglet Displays

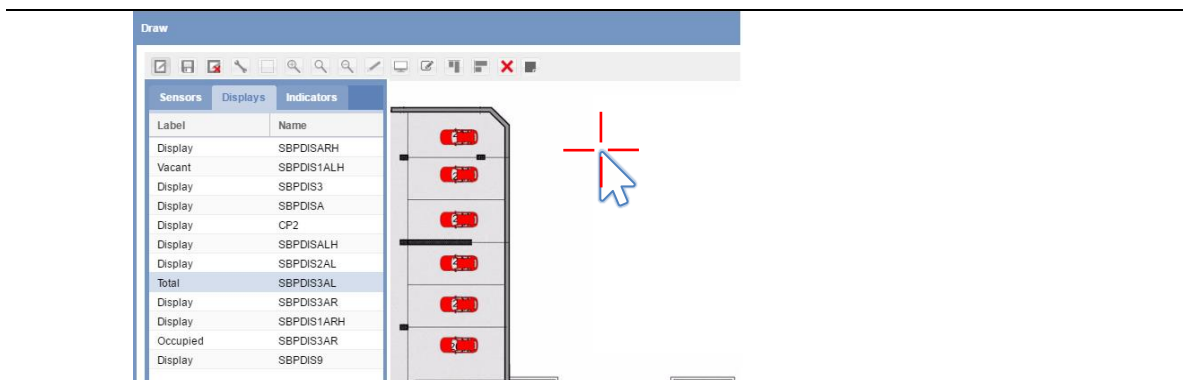
Pour ajouter un nouvel afficheur, procéder comme suit :

Étape	Action
1	Ouvrir la fenêtre <b>Drawing</b> (Synoptique) là où vous souhaitez ajouter un afficheur
2	Dans la barre d'outil <b>Drawing</b> , cliquer le bouton  <b>Edit</b>
3	Dans le panneau <b>gauche</b> , cliquer l'onglet <b>Displays</b>
4	Dans <b>Displays</b> , cliquer gauche sur le texte de l'afficheur sélectionné

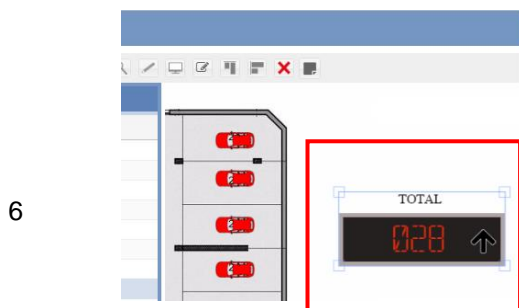



*Nota : L'afficheur sélectionné apparaît surligné en bleu clair*

- |   |   |
|---|---|
| 5 | Cliquer le bouton gauche de la souris sur la zone où vous souhaitez placer un élément <i>afficheur logiciel</i> |
|---|---|



Le programme ajoute l'afficheur au synoptique



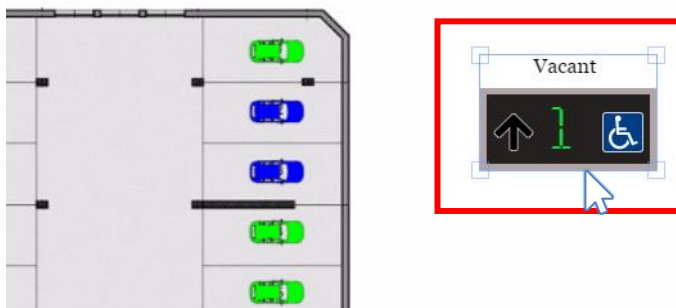
Pour modifier un afficheur logiciel, cliquer le bouton  **Display configuration** (Configuration Afficheur). Voir mode opératoire [Modification d'un afficheur logiciel \(associé à un afficheur physique\)](#)

## 18.10.2 Modification d'un afficheur logiciel (associé à un afficheur physique)


Pour modifier un afficheur logiciel, cliquer dans la fenêtre **Display settings** (Paramètres afficheurs) à partir de la barre d'outils Synoptique. Procéder comme suit :

Étape	Action
1	<a href="#">Ajout d'un afficheur depuis l'onglet Displays</a>

2 Sélectionner un afficheur logiciel d'un clic gauche :



*Nota : l'afficheur sélectionné apparaît dans un encadré bleu clair avec le point de glisser déplacer*

- 3 Dans la barre de commande, cliquer le bouton  **Display settings** (Paramètres afficheurs). Le programme affiche les paramètres des afficheurs
- 4 Modifier tous les champs requis (consulter le tableau [Paramètres des afficheurs logiciels](#))  
*Nota : un clic sur le bouton Preview (prévisualisation) permet de visualiser l'apparence*
- 5 Pour des paramètres supplémentaires, cliquer le bouton [Display configuration \(Configuration des afficheurs\)](#)
- 6 Cliquer le bouton **Save** pour enregistrer les modifications


### 18.10.3 Création d'un afficheur virtuel nouveau

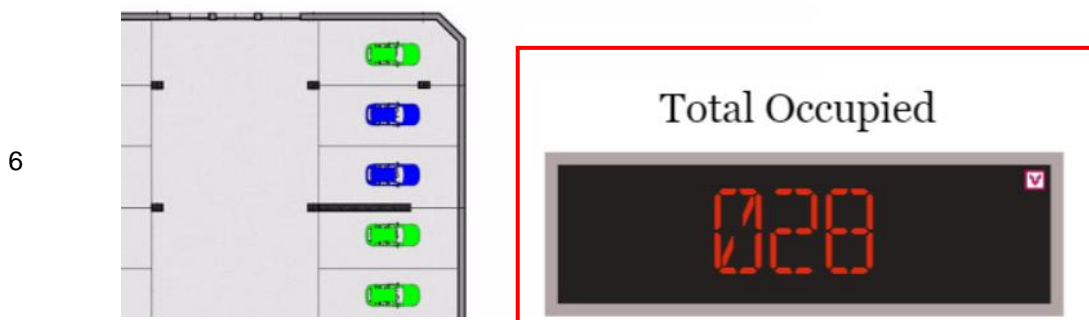
Étape	Action
-------	--------

- 1 Ouvrir une fenêtre **Drawing** (Synoptique) en mode **Edit**
- 2 Cliquer le bouton gauche de la souris dans une zone vide de l'arrière-plan où sera localisé l'afficheur



*Nota : l'afficheur sélectionné apparaît dans un encadré bleu clair avec le point de glisser déplacer*

- 3 Dans la barre de commande, cliquer le bouton  **Display settings** (Paramètres afficheurs). Le programme affiche les paramètres des afficheurs
- 4 Modifier tous les champs requis ([Pour plus amples détails consulter le tableau](#))
- 4 *Nota : un clic sur le bouton **Preview** (prévisualisation) permet de visualiser l'apparence*
- 5 Pour un afficheur virtuel, le clic du bouton **Display configuration** est désactivé
- 6 Cliquer le bouton **Save** pour enregistrer les modifications. Voir exemple suivant :



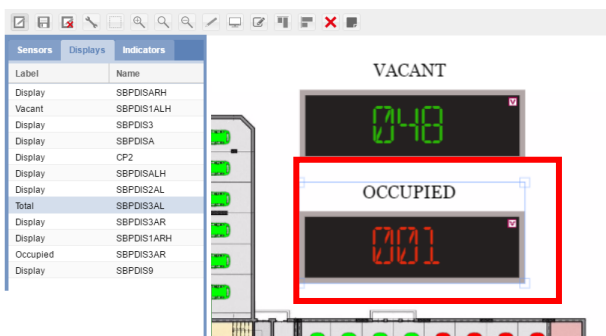
## 18.10.4 Suppression d'un afficheur

Supprimer un **afficheur** d'un projet Carpark, comme suit :



Étape	Action
-------	--------

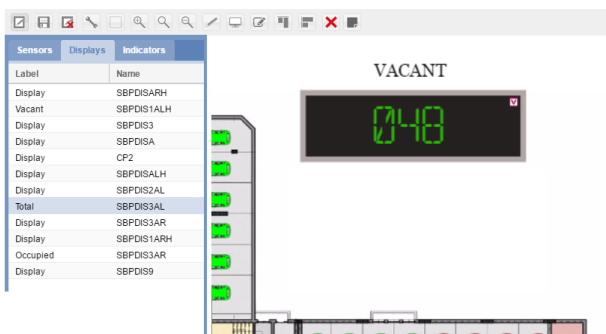
1	Entrer dans le synoptique en mode <b>Edit</b>
---	---

2	Cliquer l'afficheur à supprimer
---	---------------------------------



*Nota : L'afficheur sélectionné apparaît encadré en bleu clair*

3	Cliquer le bouton  <b>Delete</b> (Supprimer) et cliquer le bouton  <b>Save drawing</b> (Enregistrer synoptique) pour supprimer l'afficheur du synoptique et de l'onglet <b>Displays</b> .
---	---



*Nota : pour supprimer l'afficheur, **vous devez cliquer le bouton Save***

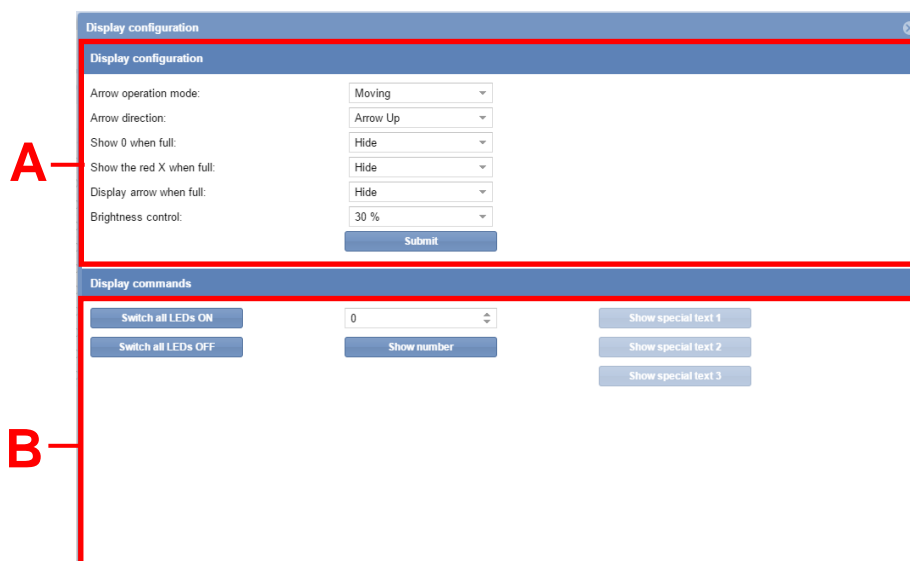
## 18.10.5 Configuration et commandes des afficheurs

### 18.10.5.1 Afficheur numérique avec icônes gauche/droite

Le bouton **Display configuration** ouvre une fenêtre de configuration *physique* qui permet de régler les paramètres suivants.

**Nota : Cette fenêtre est disponible SEULEMENT pour la copie logicielle d'un afficheur physique**

Consulter le protocole de configuration du système dans le manuel de l'outil SB.



Fenêtre **Display configuration** (Configuration des afficheurs)

La fenêtre **Display configuration** inclut les zones suivantes :

Zone	Description
A	La zone <b>Display configuration</b> permet de configurer l'aspect et le comportement des afficheurs
B	La zone <b>Display commands</b> (Commandes des afficheurs) permet d'exécuter des vérifications du système

### 18.10.5.2 Configuration des afficheurs

Le programme affiche ces champs en fonction du code produit de l'afficheur, comme défini ci-après :

Champ	Description
<b>Arrow operation mode</b> (Mode de fonctionnement des flèches)	Définit le mode de fonctionnement d'une flèche <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statique</li> <li>• Dynamique</li> </ul> <p><i>NOTA : ce champ est disponible pour les afficheurs avec flèche SEULEMENT</i></p>
<b>Arrow direction</b> (Sens de la flèche)	Définit le sens de la flèche (le cas échéant) <p><i>NOTA : ce champ est disponible pour les afficheurs avec flèche SEULEMENT</i></p>
<b>Show 0 when full</b> (Montrer 0 si parking complet)	Un <b>0</b> s'affiche lorsque le parking est complet (masquer, montrer)
<b>Show the red X when full</b> (Montrer croix rouge si parking complet)	Une <b>croix rouge</b> s'affiche lorsque le parking est complet (masquer, montrer)
<b>Display arrow when full</b> (Montrer flèche si parking complet)	Une flèche s'affiche lorsque le parking est complet (masquer, montrer) <p><i>NOTA : ce champ est disponible pour les afficheurs avec flèche SEULEMENT</i></p>
<b>Brightness control</b> (Commande de luminosité)	La luminosité d'un afficheur physique est réglable comme suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30%</li> <li>• 50%</li> <li>• 75%</li> <li>• Réglage automatique : le réglage de luminosité est piloté automatiquement par un lux mètre interne</li> </ul>

### 18.10.5.3 Commande des afficheurs

Champ	Description
<b>Switch all LEDs ON</b> (ALLUMER toutes les LED)	Envoi de valeurs particulières pour ALLUMER toutes les LED
<b>Switch all LEDs OFF</b> (ÉTEINDRE toutes les LED)	Envoi de valeurs particulières pour ÉTEINDRE toutes les LED
<b>Show number</b> (Montrer nombre)	Affiche le nombre défini dans l'encadré au-dessus du champ <b>Show number</b>

## 18.11 Mode opératoire

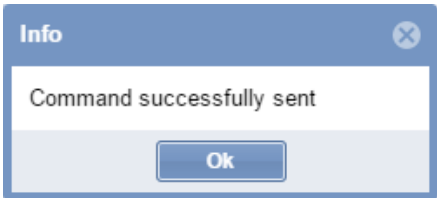
### 18.11.1 Configuration des afficheurs à chiffres avec icônes gauche/droite

Configurer un afficheur à *chiffres* avec icônes gauche/droite, comme suit :

Étape	Action
1	Entrer dans le synoptique en mode <b>Edit</b>
2	Sélectionner un <i>afficheur numérique</i> depuis l'onglet <b>Displays</b> <i>Nota : L'afficheur sélectionné apparaît surligné en bleu clair</i>
3	Dans la fenêtre <b>Display settings</b> (Paramètres afficheurs), cliquer le bouton <b>Display configuration</b>
4	Configuration des propriétés d'un afficheur dans la zone <b>Display configuration</b>
5	Cliquer le bouton <b>Submit</b> pour enregistrer les modifications

### 18.11.1 Envoi d'une commande à un afficheur

Pour envoyer une commande à un afficheur physique, procéder comme suit :

Étape	Action
1	Entrer dans le synoptique en mode <b>Edit</b>
2	Sélectionner un afficheur numérique depuis l'onglet <b>Displays</b> ou, le sélectionner dans la fenêtre du synoptique où il se trouve. <i>Nota : L'afficheur sélectionné apparaît surligné en bleu clair</i>
3	Dans la fenêtre <b>Display settings</b> (Paramètres afficheurs), cliquer le bouton <b>Display configuration</b>
4	Dans la zone <b>Display command</b> (Commandes afficheurs), cliquer la commande souhaitée pour la tester. Le message suivant apparaît, confirmant que la commande a été envoyée avec succès : 
5	Cliquer le bouton <b>Submit</b> pour enregistrer les modifications

*Nota : Lors de l'envoi d'une commande à un afficheur, l'icône d'un petit point rouge apparaît dans la fenêtre Drawing (Synoptique) (voir illustration suivante) Le point rouge demeure affiché aussi longtemps que la commande est active.*

6



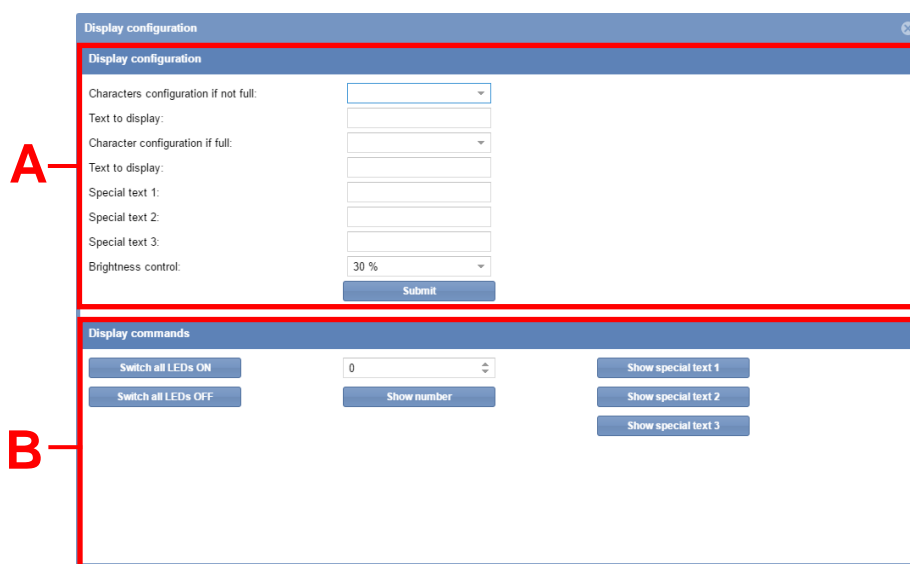
7

Cliquer à nouveau le bouton de la commande transmise antérieurement pour le désactiver : le point rouge disparaît

## 18.11.2 Configuration et commandes des afficheurs

### 18.11.2.1 Afficheurs alphanumériques à 9 caractères (module SBPDIS9)

Un clic sur le bouton **Display configuration** (Configuration afficheurs), ouvre la fenêtre suivante :



Fenêtre **Display configuration** (Configuration des afficheurs)

La fenêtre **Display configuration** inclut les zones suivantes :

Zone	Description
A	La zone <b>Display configuration</b> permet de configurer l'aspect et le comportement des afficheurs <i>Nota : l'apparence du champ varie selon le code produit de l'afficheur</i>



---

<b>B</b>	<p>La zone <b>Display commands</b> (Commandes afficheurs) permet d'exécuter des vérifications du système</p> <p><i>Nota : l'apparence du bouton disponible varie selon le code produit de l'afficheur</i></p>
----------	---

---

### 18.11.2.2 Configuration des afficheurs

Champ	Description
<b>Characters configuration if not full</b> (Configuration des caractères parking non plein)	Définit le texte pour indiquer que le parking n'est pas plein (not full condition) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Texte seulement, jusqu'à 9 caractères (AAAAAAAAA)</li> <li>• 6 caractères et 3 chiffres (AAAAAxxxx)</li> <li>• 5 caractères et 4 chiffres (AAAAAxxxx)</li> <li>• 4 caractères et 5 chiffres (AAAAAxxxx)</li> </ul>
<b>Text to display</b> (Texte à afficher)	Saisir le texte à afficher si le parking n'est pas plein ( <b>not full condition</b> ) (nombre de caractères, nombre de chiffres) comme décrit dans les champs précédents
<b>Characters configuration if full</b> (Configuration des caractères parking plein)	Définit le texte pour indiquer que le parking n'est pas plein (not full) : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Texte seulement, jusqu'à 9 caractères (AAAAAAAAA)</li> <li>• 6 caractères et 3 chiffres (AAAAAxxxx)</li> <li>• 5 caractères et 4 chiffres (AAAAAxxxx)</li> <li>• 4 caractères et 5 chiffres (AAAAAxxxx)</li> </ul>
<b>Text to display</b> (Texte à afficher)	Saisir le texte à afficher si le parking est plein ( <b>full condition</b> ) (nombre de caractères, nombre de chiffres) comme décrit dans les champs précédents
<b>Special text 1</b>	
<b>Special text 2</b>	Définit un texte spécial à afficher : les textes spéciaux peuvent être affichés avec les événements du planificateur
<b>Special text 3</b>	

---

### 18.11.2.3 Commande des afficheurs

Champ	Description
<b>Show special text 1</b> (Montrer texte spécial 1)	
<b>Show special text 2</b> (Montrer texte spécial 2)	Envoi de valeurs spéciales pour montrer les chaînes de caractères définies dans la zone ci-dessus : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Special text 1</li> </ul>
<b>Show special text 3</b> (Montrer texte spécial 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Special text 2</li> <li>• Special text 3</li> </ul>

### 18.11.3 Configuration d'un afficheur alphanumérique SBPDIS9

Configurer l'afficheur SBPDIS9 à 9 caractères alphanumériques, comme suit :

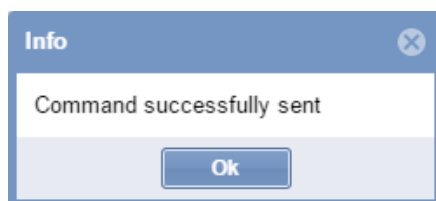
Étape	Action
1	Entrer dans le synoptique en mode <b>Edit</b>
2	Dans l'onglet <b>Displays</b> , sélectionner un afficheur <b>SBPDIS9</b> <i>Nota : L'afficheur sélectionné apparaît surligné en bleu clair</i>
3	Dans la fenêtre <b>Display settings</b> (Paramètres afficheurs), cliquer le bouton <b>Display configuration</b>
4	Configuration des propriétés d'un afficheur dans la zone <b>Display configuration</b>
5	Cliquer le bouton <b>Submit</b> pour enregistrer les modifications

### 18.11.4 Envoi d'une commande pour montrer un texte spécial

Envoyer une commande pour montrer un texte spécial, comme suit

Étape	Action
1	Entrer dans le synoptique en mode <b>Edit</b>
2	Sélectionner un afficheur numérique depuis l'onglet <b>Displays</b> ou, <b>le sélectionner dans la fenêtre du synoptique où il se trouve.</b> <i>Nota : L'afficheur sélectionné apparaît surligné en bleu clair</i>
3	Dans la fenêtre <b>Display settings</b> (Paramètres afficheurs), cliquer le bouton <b>Display configuration</b>

- 4 Dans la zone **Display command** (Commande afficheur), cliquer la commande souhaitée pour la tester. Le message suivant apparaît, confirmant que la commande a été envoyée avec succès :



- 5 Cliquer le bouton **Submit** pour enregistrer les modifications

- 6 Nota : Lors de l'envoi d'une commande à un afficheur, un petit point rouge (icône) apparaît dans la fenêtre Drawing (Synoptique) Le point rouge demeure affiché aussi longtemps que la commande est active

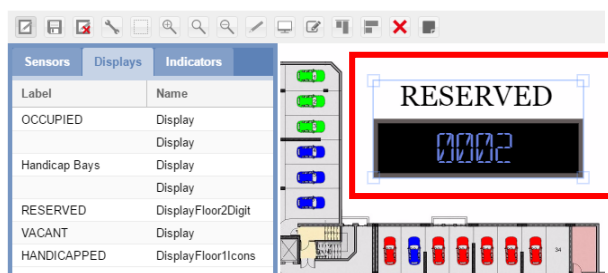
- 7 Avant de désactiver le bouton de la commande transmise, cliquer à nouveau ce bouton : le programme supprime le message de l'afficheur

### 18.11.5 Suppression d'un afficheur dans un synoptique



Pour supprimer la copie logicielle d'un afficheur physique dans un synoptique, procéder comme suit. Nota : le programme ne permet pas de supprimer un afficheur depuis l'onglet **Displays** (projet SBP2CPY )

Étape	Action
-------	--------

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Entrer dans le synoptique en mode <b>Edit</b>                         |
| 2 | Sélectionner l'afficheur physique ( <b>Real display</b> ) à supprimer |



Nota : L'afficheur sélectionné apparaît encadré en bleu clair

- |   |  |
|---|--|
| 3 | Cliquer le bouton  <b>Delete</b> (Supprimer) puis, cliquer le bouton  <b>Save drawing</b> (Enregistrer synoptique) |
|---|--|

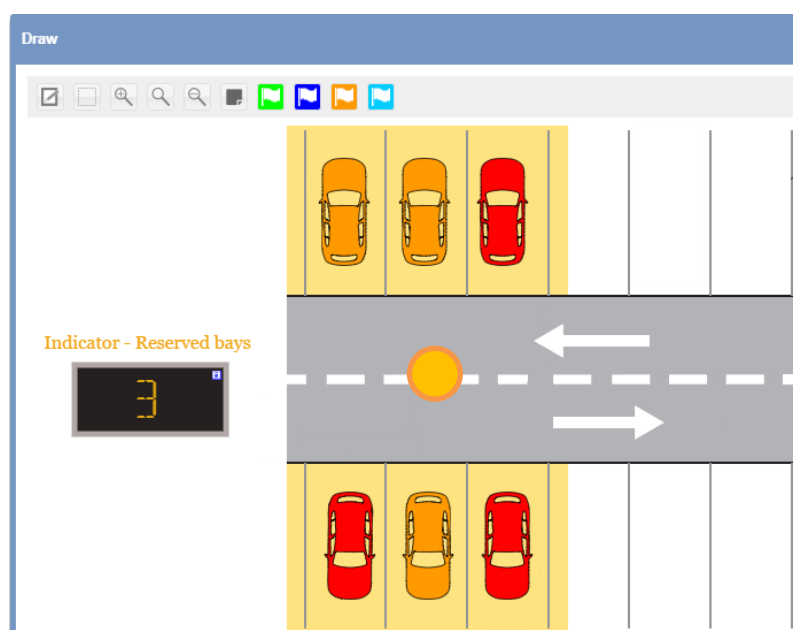
Nota : l'onglet **Displays** permet d'ajouter à nouveau l'afficheur physique sous forme de nouvelle copie logicielle

## 18.12 Interface utilisateur

### 18.12.1 Indicateurs

Le SBPILED est un composant matériel qui fait partie du système de guidage à la place Carpark 3. Il sert à indiquer l'état (ex : libre, occupé,) d'un groupe de baies. Il doit être utilisé pour régler la catégorie à laquelle un groupe de baies appartient.

Dans la fenêtre Synoptique suivante d'un projet Carpark, les 6 baies de catégorie Réservee (Reserved) sont gérées par un indicateur.



Indicateur logiciel dans une fenêtre synoptique


## 18.13 Ce qu'il faut savoir

### 18.13.1 Indicateurs physiques et version logicielle

L'indicateur SBPILED à LED 8 couleurs fait partie du réseau Dupline® et du système de guidage à la place Carpark 3. Il peut être installé à l'extérieur des baies, le long d'une voie, et sert à indiquer l'état d'une place : libre, occupé, par exemple. Une fonction dédiée de l'outil SB permet de définir les baies à représenter par un indicateur.

*La configuration est amplement détaillée dans le manuel de l'outil SB.*

Chaque indicateur SBPILED (désigné indicateur logiciel) configuré dans un projet Carpark, embarque sa propre version du logiciel et peut être ajouté à un synoptique.

Les indicateurs logiciels sont matérialisés par une petite icône  dans l'angle supérieur droit (voir exemple suivant) :

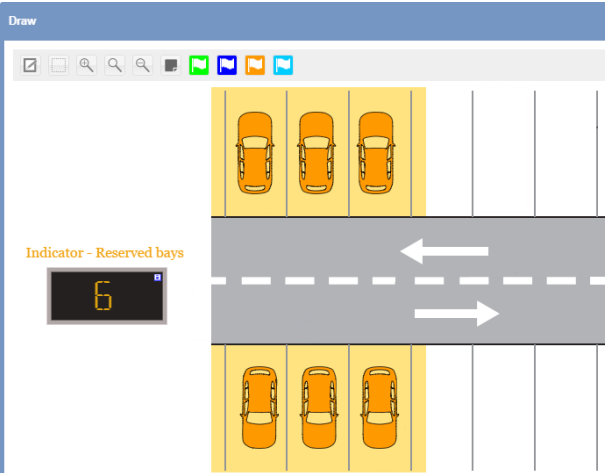



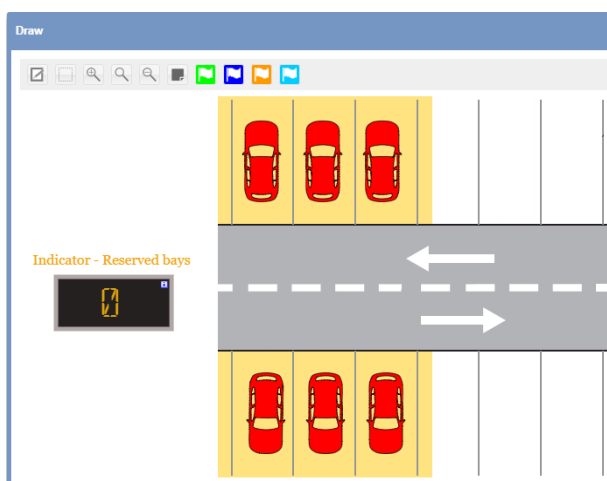
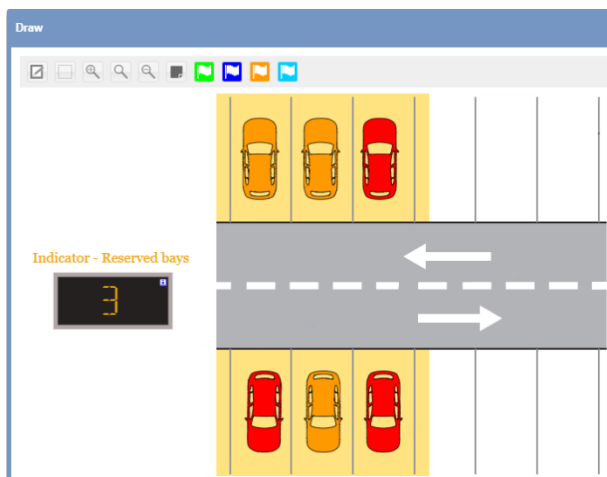
Le tableau suivant illustre le comportement d'un indicateur SBPILED et l'élément logiciel concerné :

Baies	Indicateur SBPILED	Indicateur sur logiciel
Au moins une baie est libre	La LED du <b>SBPILED</b> est allumée dans la couleur par défaut de la catégorie des baies	L'indicateur logiciel ( <b>Software Indicator</b> ) montre le nombre de baies libres
Toutes les baies sont occupées	La LED du <b>SBPILED</b> est allumée en ROUGE (couleur par défaut de l'état occupé)	L' <b>Indicateur logiciel</b> affiche 0

### 18.13.1.1 Exemple

L'exemple suivant illustre un groupe de 6 baies définies comme Réservées (**Reserved**). Lorsqu'une baie au moins est libre, le SBPILED s'allume en orange (couleur par défaut de la catégorie Réservée). L'indicateur logiciel (Software Indicator) montre le nombre total de baies libres dans le groupe.

État des baies groupées	SBPILED status (État du SBPILED)
	



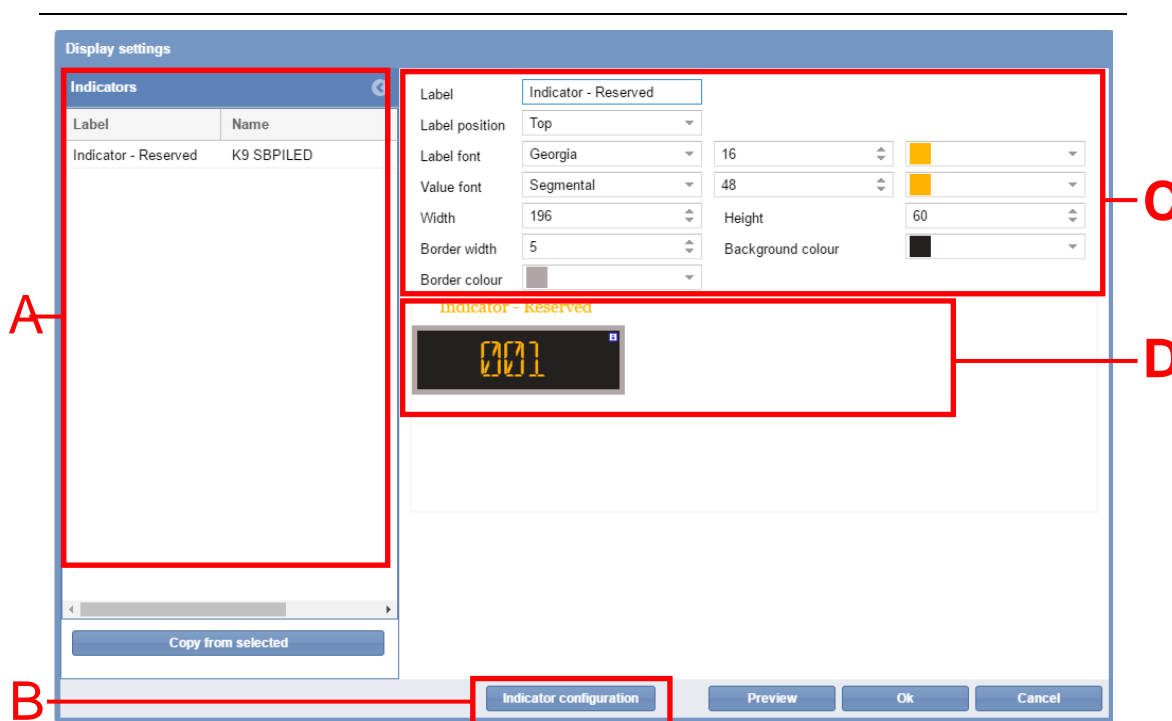
## 18.13.2 Paramètres des indicateurs

Chaque indicateur logiciel est paramétrable comme suit :

- **Appearance** : Un indicateur logiciel peut être personnalisé comme suit :
- **Change category** (Changement de catégorie) : la catégorie peut être attribuée à toutes les baies qui font partie de la fonction Indicateur.

Un clic sur le bouton  ouvre la fenêtre suivante :

*Nota : la fenêtre **Indicator settings** (Paramètres indicateurs) est accessible en mode **Drawing edit** (Modification synoptique) seulement.*



Fenêtre **Indicator configuration** (Configuration des Indicateurs)

La fenêtre **Indicator settings** est définie comme suit :

Zone	Description
A	La zone de l'onglet <b>Indicators</b> affiche une liste des indicateurs disponibles
B	Fenêtre <b>Indicator configuration</b> (Configuration des Indicateurs)

---

**C** Liste des éléments de la fenêtre **Indicator settings** (Paramètres Indicateurs)

<b>Champ</b>	<b>Description</b>
<b>Label</b> (Étiquette)	Saisir le texte descriptif de l'afficheur : le texte apparaît à la position définie dans le champ <b>Label position</b> (Position de l'étiquette)
<b>Label position</b> (Position de l'étiquette)	Définit la position d'affichage de l'étiquette du texte
<b>Label font</b> (Police de l'étiquette)	Définit la police, la taille et la couleur de l'étiquette
<b>Value font</b> (Police de la valeur)	Définit la police, la taille et la couleur de la valeur
<b>Width</b> (Largeur)	Définit la largeur (en pixels) d'un afficheur logiciel
<b>Height</b> (Hauteur)	Définit la hauteur (en pixels) d'un afficheur logiciel
<b>Border width</b> (Épaisseur de bordure)	Spécifie l'épaisseur (en pixels) de la bordure d'un afficheur
<b>Background colour</b> (Couleur d'arrière-plan)	Attribue une couleur d'arrière-plan à un afficheur sur logiciel
<b>Border colour</b> (Couleur de bordure)	Définit la couleur de la bordure d'un afficheur sur logiciel

---

**D** La zone de prévisualisation (**Preview area**) affiche une simulation de l'indicateur figurant dans le synoptique


---

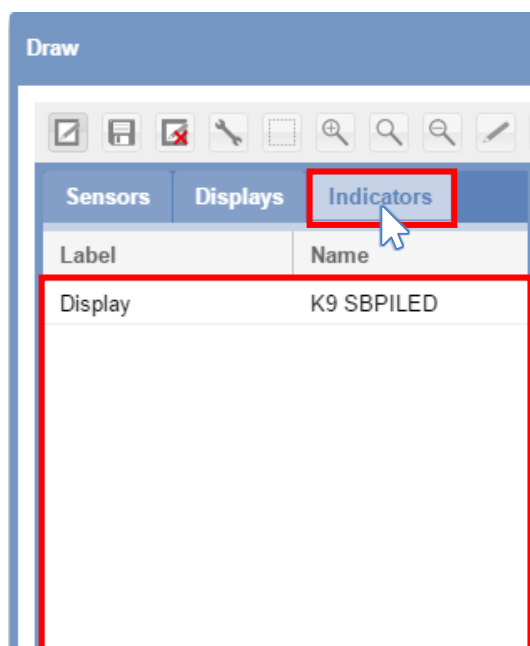


## 18.14 Mode opératoire

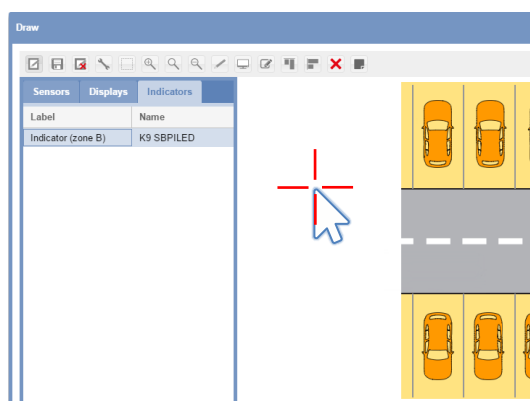
### 18.14.1 Ajout d'un indicateur depuis l'onglet Indicateur

Ajouter à un synoptique un **Software Indicator** (Indicateur logiciel), comme suit :

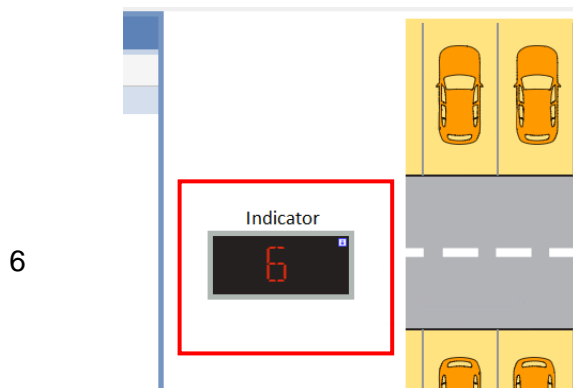
Étape	Action
1	Ouvrir la fenêtre <b>Drawing</b> (Synoptique), là où vous souhaitez ajouter un indicateur logiciel
2	Dans la barre d'outil <b>Drawing</b> , cliquer le bouton  <b>Edit</b>
3	Dans le panneau de gauche, cliquer l'onglet <b>Indicators</b>



4	Dans l'onglet <b>Indicators</b> , cliquer le texte de l'indicateur sélectionné <i>Nota : L'indicateur sélectionné apparaît surligné en bleu clair</i>
5	Cliquer le bouton gauche de la souris sur la zone où vous souhaitez placer un indicateur logiciel



Le système ajoute l'indicateur au synoptique

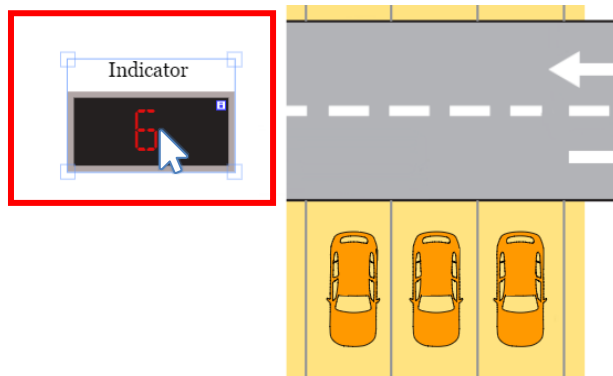


Pour modifier un indicateur, cliquer le bouton **Display configuration** (Configuration Afficheurs) Voir procédure [Modification d'un indicateur logiciel](#)

## 18.14.2 Modification d'un indicateur logiciel

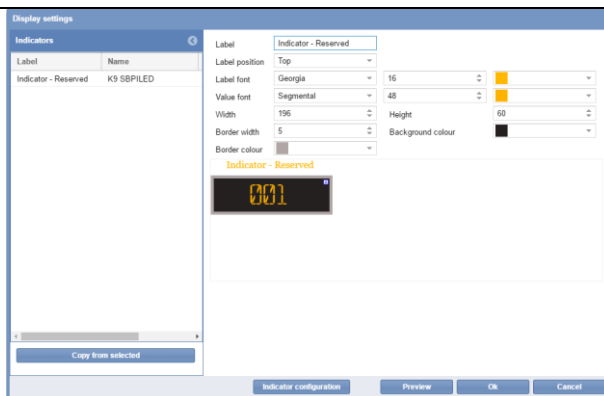
Pour modifier un indicateur logiciel, cliquer l'icône dans la Barre d'outils Synoptique. Procéder comme suit :

Étape	Action
1	<a href="#">Ajout d'un indicateur logiciel</a> dans un synoptique
2	Sélectionner l'indicateur logiciel d'un clic gauche de la souris :



*Nota : l'indicateur logiciel sélectionné apparaît dans un encadré bleu clair avec le point de glisser déplacer*

3	Dans la barre de commande, cliquer le bouton <b>Display settings</b> (Paramètres afficheurs) Le programme affiche la fenêtre <i>Indicator settings</i> (Paramètres Indicateurs)
---	---



4 Modifier tous les champs requis (Pour plus amples détails, voir Paramètres indicateurs)

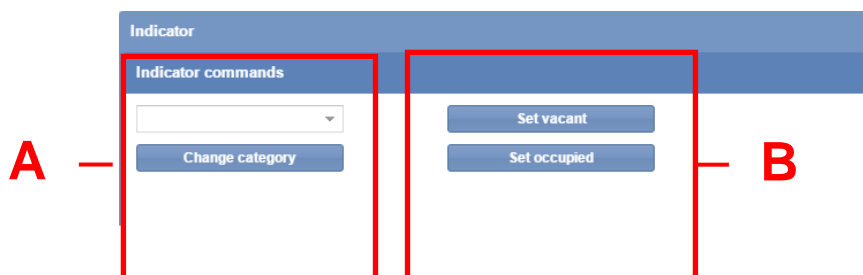
*Nota : un clic sur le bouton Preview (prévisualisation) permet de visualiser l'apparence*

5 Un clic sur le bouton Indicateur configuration permet de configurer des paramètres supplémentaires

6 Cliquer le bouton **Save** pour enregistrer les modifications.

### 18.14.3 Configuration et commandes des indicateurs

Le bouton **Indicador configuration** ouvre une fenêtre de configuration qui permet de régler les paramètres suivants.



Fenêtre **Indicator configuration** (Configuration des Indicateurs)

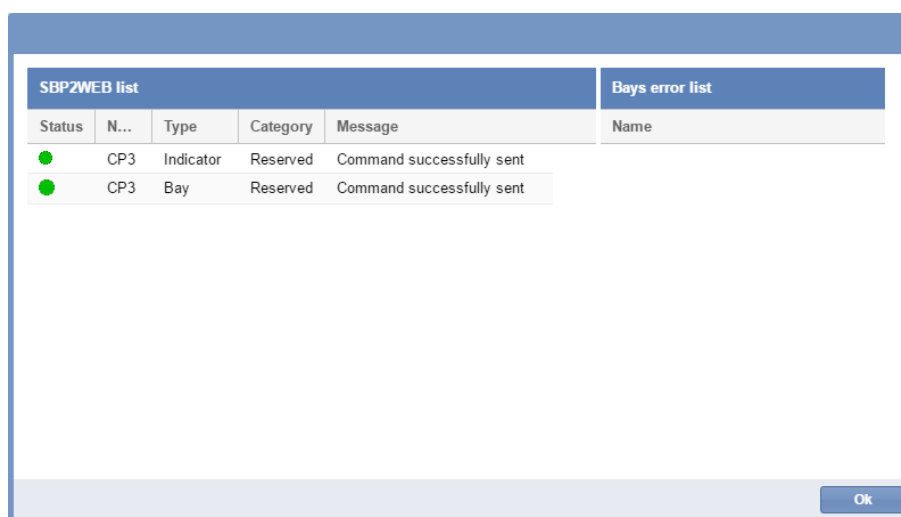
La fenêtre **Indicator configuration** inclut les zones suivantes :

Zone	Description
<b>A</b>	<p><b>Modification de catégorie</b></p> <p>On peut modifier la catégorie d'appartenance des baies</p>
<b>B</b>	<p><b>Set Vacant</b> (Réglage baie libre)</p> <p>La LED du <b>SBPILED</b> est allumée [couleur par défaut de la catégorie réglée]</p> <p><b>Set Occupied</b> (Réglage baie occupée)</p> <p>La LED du <b>SBPILED</b> est allumée en ROUGE (couleur par défaut de l'état occupé)</p>

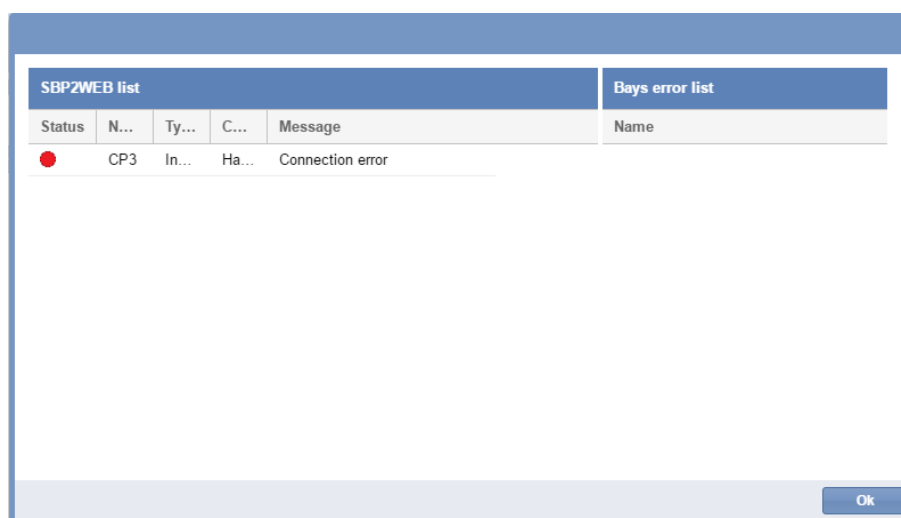
## 18.14.4 Modification de la catégorie d'un indicateur

Modifier la catégorie de toutes les baies gérées par un indicateur donné, comme suit. Le système peut attribuer à toutes les baies mises à jour en temps réel, la valeur de la catégorie définie par l'indicateur.

Étape	Action
1	Entrer dans le synoptique en mode <b>Edit</b>
2	Dans le synoptique, sélectionner un indicateur logique
3	Dans la fenêtre <b>Indicator settings</b> (Paramètres indicateurs), cliquer le bouton <b>Indicator configuration</b>
4	Dans l'encadré combiné <b>Category</b> , sélectionner la catégorie dans laquelle les baies seront positionnées et cliquer le bouton <b>Change category</b> pour enregistrer les modifications. Le programme affiche le message suivant :



En cas de problème, le message suivant apparaît :



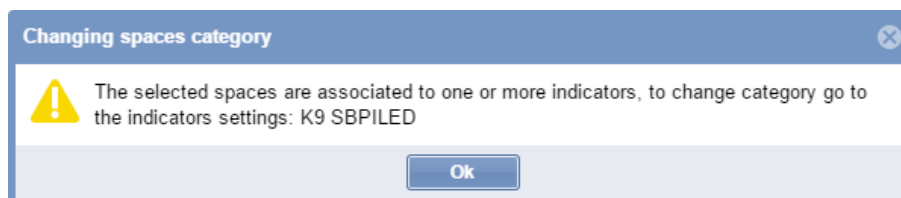
---

*Nota : Répéter la procédure ci-dessus ; si le problème persiste, contacter le support technique*

---

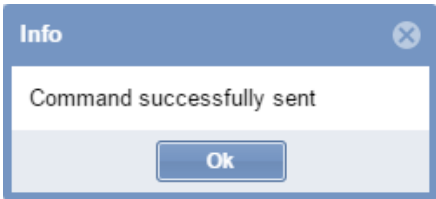

*Nota : La modification d'une catégorie de baie est possible depuis cette fenêtre de configuration seulement ; l'opération n'est pas autorisée depuis la fenêtre **Drawing**. Le programme affiche le message suivant :*

5



## 18.14.5 Envoi d'une commande à un indicateur

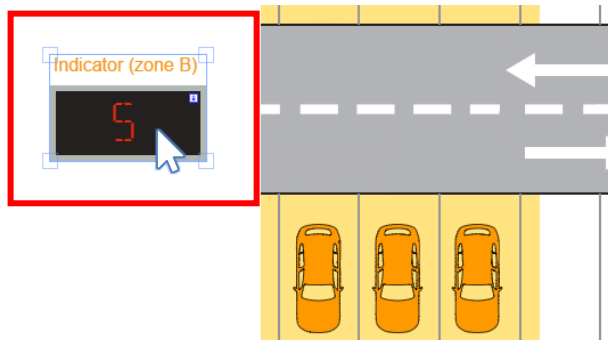
Envoyer une commande à un indicateur comme suit :

Étape	Action
1	Entrer dans le synoptique en mode <b>Edit</b>
2	Dans le synoptique, sélectionner un indicateur logique
3	Dans la fenêtre <b>Indicator settings</b> (Paramètres indicateurs), cliquer le bouton <b>Indicator configuration</b>
4	Dans la zone <b>Indicator command</b> (Commande indicateurs), cliquer la commande souhaitée pour la tester. Le message suivant apparaît, confirmant que la commande a été envoyée avec succès : 
5	Un clic sur le bouton <b>X</b> ferme la fenêtre <b>Indicator configuration</b>  Nota : Lors de l'envoi d'une commande à un Indicateur, un petit point rouge (icône) apparaît dans la fenêtre Drawing (Synoptique) (voir illustration suivante) Le point rouge demeure affiché aussi longtemps que la commande est active
6	



## 18.14.6 Suppression d'un indicateur

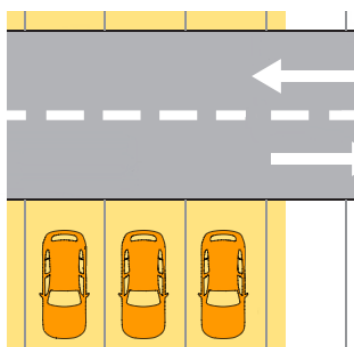
Supprimer un indicateur dans un synoptique, comme suit :

Étape	Action
1	Entrer dans le synoptique en mode <b>Edit</b>
2	Sélectionner l'indicateur à supprimer



*Nota : L'indicateur sélectionné apparaît surligné en bleu clair*

- 3 Cliquer le bouton  **Delete** (Supprimer) puis, cliquer le bouton  **Save drawing** (Enregistrer synoptique) pour supprimer l'indicateur du synoptique.



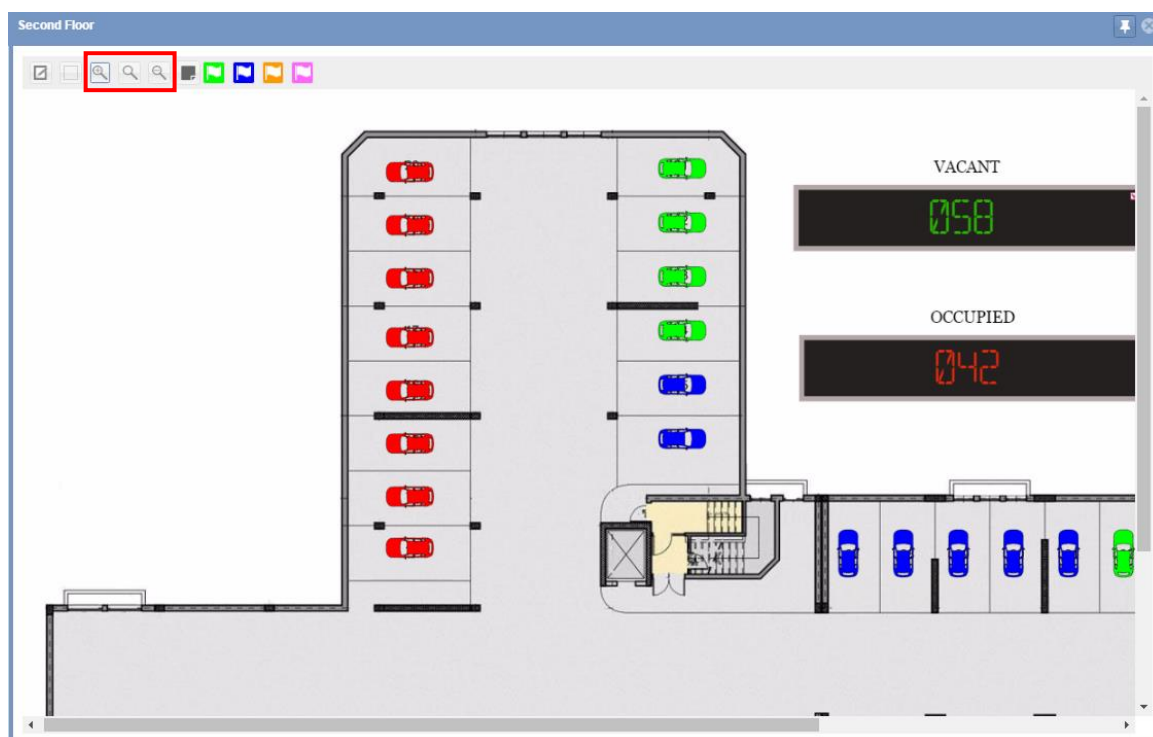
*Nota 1 : pour supprimer l'indicateur, vous devez cliquer le bouton Save*

*Nota 2 : le programme supprime l'indicateur mais ne le dissocie pas des baies qui lui sont associées. Pour dissocier l'indicateur des baies, vous devez modifier la configuration dans l'outil SB Tool.*






## 18.15 Opérations avec les synoptiques

### 18.15.1 Zoom sur un synoptique

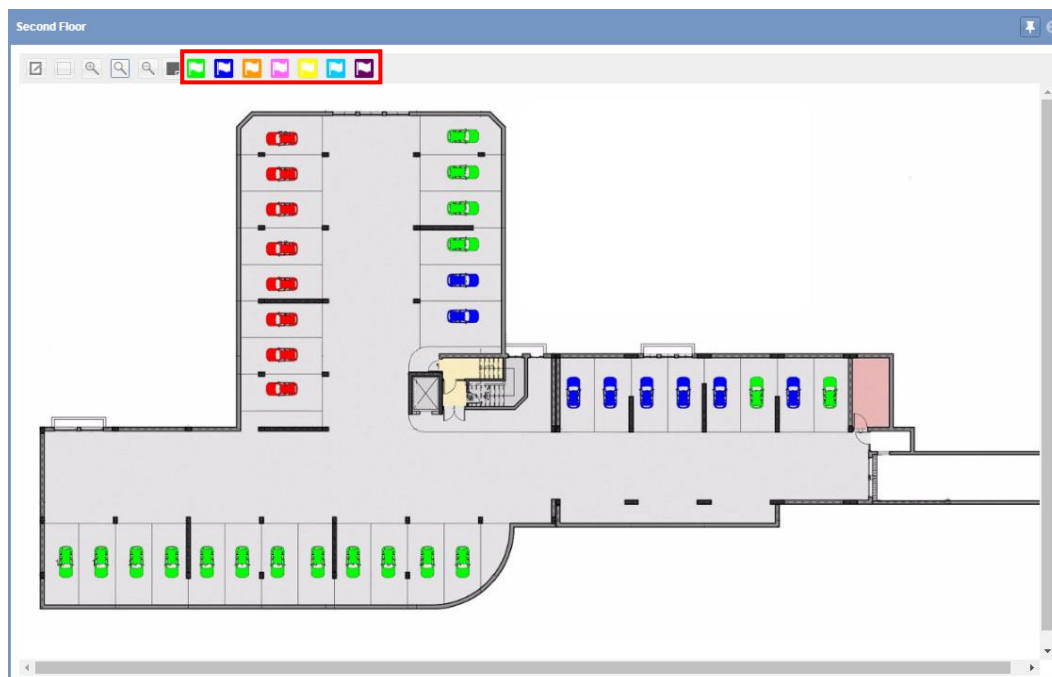


L'interface Synoptique propose trois options zoom :

Commande	Action
	<b>Zoom in</b> (zoom agrandissement) Cette option agrandit la taille du synoptique
	<b>Zoom to fit</b> (zoom adaptatif) Cette option redimensionne le synoptique à la taille de la fenêtre courante.
	<b>Zoom out</b> (zoom rétrécissement) Cette option diminue la taille du synoptique.

## 18.15.2 Modification des catégories de baies (réservation/annulation réservation)

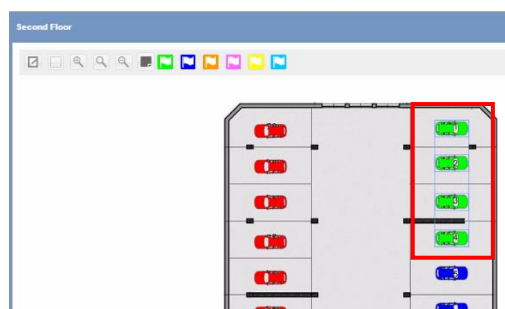
Dans la barre de commande, des boutons sont liés aux catégories disponibles d'un projet Carpark. On peut activer jusqu'à 7 catégories différentes : voir menu [Categories/Status](#) (Catégories/état)



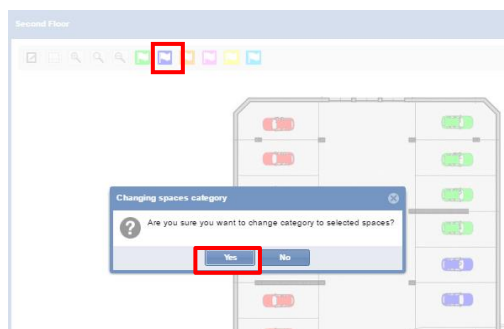
Modifier la catégorie d'une ou plusieurs baies, comme suit :

Le type d'indicateur utilisé pour une réservation est indiqué sur le synoptique, comme illustré ci-dessous :

Étape	Action
1	Si une ou plusieurs icônes de baies sont sélectionnées lorsqu'on clique le bouton, les places correspondantes passent à l'état Réserve, avec leur catégorie.
2	Sélectionner une ou plusieurs baies et par exemple, modifier la catégorie des 4 baies encadrées en rouge pour les passer de <b>Normal</b> à <b>Reserved</b> :

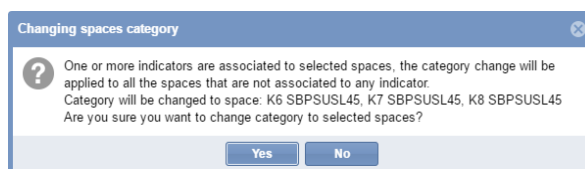


- 3 Cliquer le drapeau de la catégorie souhaitée (catégorie **Reserved**, par exemple)



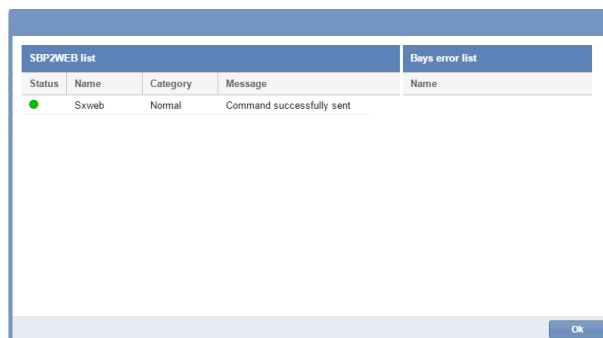
Dans le dialogue **Change spaces category** (Modifier catégorie des baies), cliquer le bouton **Yes**

*Nota : Si une ou plusieurs baies sélectionnées sont associées à un indicateur quelconque, le message suivant apparaît :*

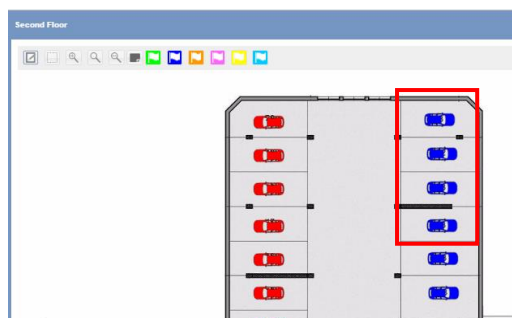


*Seules les icônes de baies associées à aucun indicateur sont associées à la nouvelle catégorie*

- 4 Un message affiche les détails de l'opération

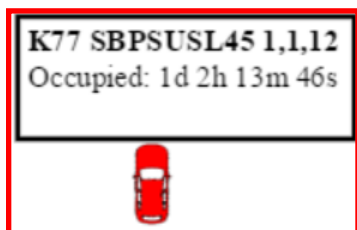
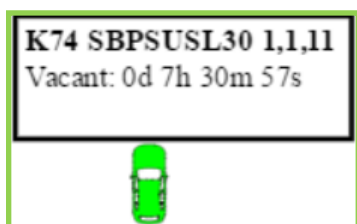


- 5 Les résultats de la réservation - 4 baies encadrées en rouge enregistrées dans la catégorie **Reserved**, sont illustrés dans l'exemple suivant.



### 18.15.3 Aperçu de l'outil infobulle (icône de baie)

Le passage de la souris sur une icône de baie affiche une infobulle contenant les informations du capteur de baie :



#### Icône de baie

- **Kxx - Sensor Part Number - Lane Line Position** (code produit capteur - Position du capteur d'allée dans la ligne)
- **Vacant /Occupied time** : Temps d'occupation/inoccupation d'une baie
- **Diagnostic info** (Info de diagnostic) : par exemple, condition d'erreur, diaphonie

### 18.15.4 Aperçu de l'outil infobulle (afficheur)

Le passage de la souris sur un afficheur montre une infobulle contenant les informations de l'afficheur, comme suit :



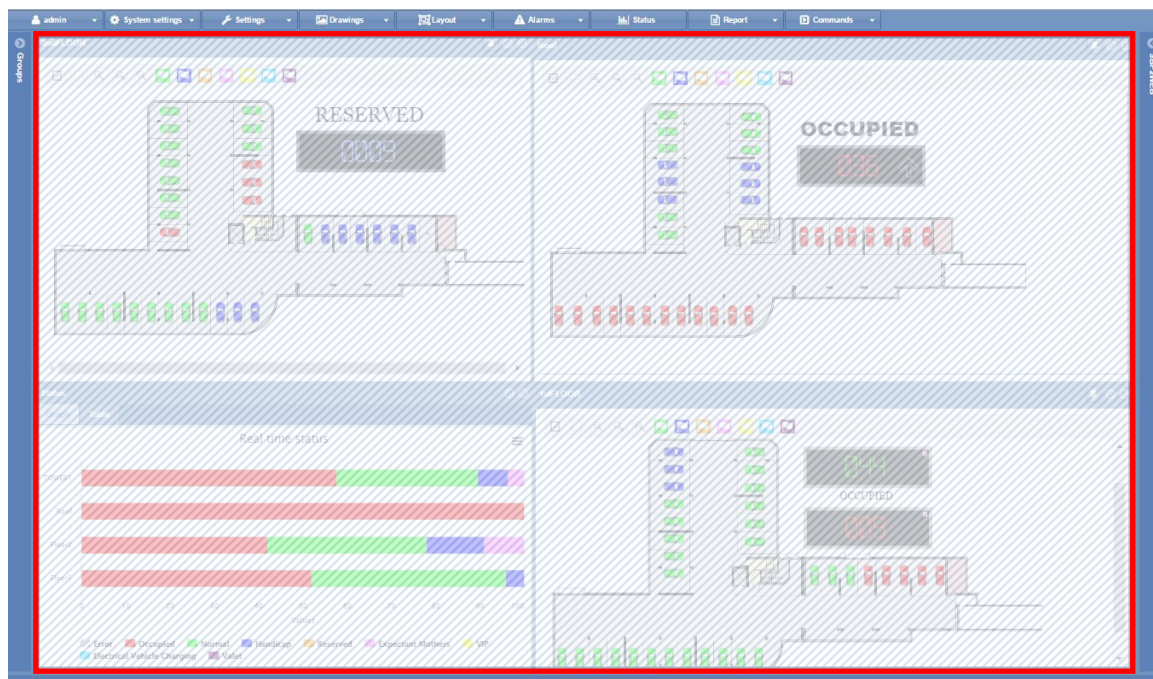
#### Icône afficheur

- **Kxxx - Display Part Number** (Code produit afficheur)
- **Disconnect time** (Temps de déconnexion) : temps de déconnexion de l'afficheur
- **Diagnostic info** : Erreur hardware, par exemple

# 19 LAYOUTS (PRÉSENTATIONS)

## 19.1 Interface utilisateur

**Layout** décrit la position des éléments constitutifs : fenêtres **Drawing** et **Status** (Synoptique et état) dans la zone du tableau de bord. Se reporter à la zone sélectionnée ci-dessous :



Une présentation permet à l'utilisateur de créer différentes vues du parking, de consulter l'état d'occupation en fonction du nœud sélectionné et d'évaluer la taille du parking

## 19.2 Ce qu'il faut savoir

### 19.2.1 Fondamentaux d'une présentation

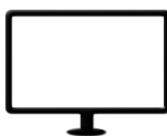
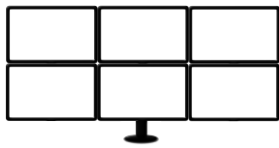
On peut créer une présentation de l'arborescence d'un nœud optimisé pour un dispositif ou pour un utilisateur spécifique

Une présentation est une combinaison de trois conditions :

- **Client-PC (browser)** (PC client (navigateur)) - Dans un navigateur, le CPY fonctionne en serveur Web : l'utilisateur devra éventuellement créer une présentation selon la taille de l'écran du PC ou, le nombre d'écrans (utilisateurs multi écrans).
- **User** (Utilisateur) : on peut créer plusieurs présentations et associer chaque présentation à un utilisateur dédié.
- **Rules** (Règles) : Une règle définit comment organiser les éléments à l'écran lorsqu'un nœud est sélectionné. Les différentes priorités de niveau existantes aident à définir la meilleure vue pour chaque nœud de niveau.

## 19.2.2 Un écran ou plusieurs écrans

Le choix le plus important est le type de dispositif : **Single screen** or **Multi screen** (un écran ou plusieurs écrans). Ce choix dépend de la taille du parking (nombre de niveaux, où nombre de baies de stationnement).

Device type (Type de dispositif)	Indications
<p><b>Single screen</b> (un écran)</p> 	<p>Pour gérer un petit parking sur 3 niveaux, la présentation peut être optimisée moyennant un seul écran. Pour une distribution optimale des éléments, ajuster le facteur de zoom du navigateur</p>
<p><b>Plusieurs écrans</b></p> 	<p>Carlo Gavazzi suggère cette solution pour un parking de grande taille, contenant par exemple des milliers de baies de stationnement distribuées sur plusieurs niveaux</p> <p><i>Nota : si l'on sélectionne un dispositif à plusieurs écrans, la résolution, la taille et le navigateur doivent être les mêmes pour tous les écrans.</i></p>

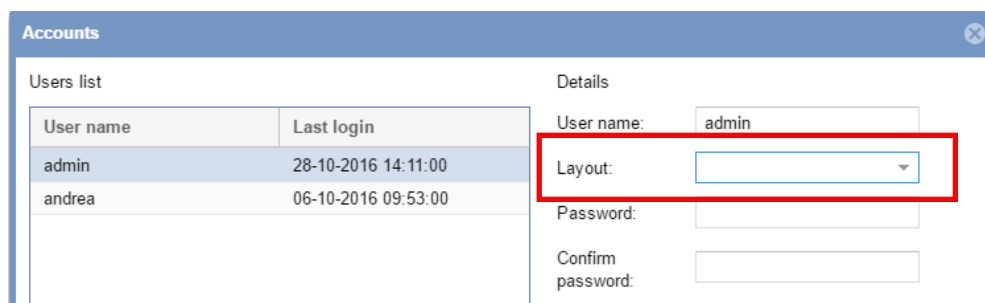
La configuration d'écran utilisée dans la conception de la présentation doit être identique à celle qu'utilise l'opérateur.

Après démarrage du SB2CPY, la présentation définie pour l'utilisateur est lue par le système qui positionne avec exactitude les éléments là où ils ont été définis lors de la modification de la présentation

**Nota : une présentation créée pour un dispositif à plusieurs écrans est susceptible de ne pas fonctionner correctement en mode mono écran, et vice versa**

## 19.2.3 Association d'un utilisateur et d'une présentation

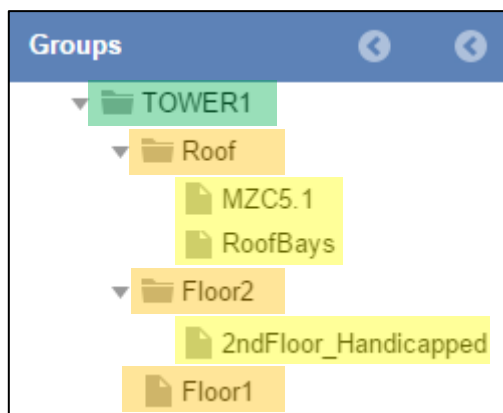
Pour associer un modèle à un utilisateur spécifique, il faut modifier le compte utilisateur. Dans la fenêtre [Accounts](#), le champ **Layout** permet de définir une présentation spécifique depuis le champ combiné.



*Nota : Lorsqu'un utilisateur se connecte au serveur Web du CPY, le système charge la présentation associée : si la présentation n'existe pas (suite à une suppression par exemple), le système applique la présentation par défaut.*

## 19.2.4 Règles

Dans une arborescence, la présentation d'un ensemble de règles est la vue de tous les nœuds qui représentent un groupe particulier du parking. La hiérarchie des nœuds d'un projet est illustrée dans l'exemple suivant.



Dans la figure de gauche, la relation parent-enfant dans l'arborescence est la suivante :

**TOWER1** est à la fois racine et parent de **Roof**, **Floor1** et **Floor2**.

**MZC5.1** et **Roof Bays** sont les enfants de **Roof** ;

**2ndFloor\_Handicapped** est l'enfant de **Floor2** ;

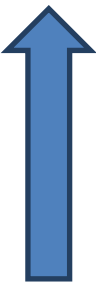
**Floor1** n'a pas d'enfant

Chacun d'entre eux est un nœud : les enfants de la racine (surlignés en orange) sont des nœuds localisés au même niveau, de même que leurs enfants (les nœuds surlignés en jaune sont au même niveau).

### 19.2.4.1 Ordre de priorité des règles

Lorsqu'on sélectionne un nœud dans l'arborescence, le système vérifie l'existence d'une règle pour le nœud sélectionné, l'existence d'une règle pour un niveau donné et l'existence d'une règle pour tous les nœuds. Dans le cas contraire, aucune fenêtre n'est affichée.

Les règles doivent être appliquées au nœud : le système demande à l'utilisateur ou il souhaite appliquer les règles

Priority (Niveau de priorité)	level de	Node type (Type de nœud)
 <p><b>Highest priority</b> (Niveau de priorité la plus haute)</p> <p><b>Lower priority</b> (Priorité basse)</p>		<b>Node</b> (Nœud de priorité la plus haute) Une règle appliquée à un nœud spécifique est affectée de la priorité la plus haute ; le système ignore les autres règles appliquées au nœud du niveau.
		<b>Niveau</b>
		<b>All nodes</b> (Tous les nœuds)

### 19.2.4.2 Exemple de priorité

Le fonctionnement des règles, en particulier la priorité des nœuds sont explicités dans l'exemple suivant :

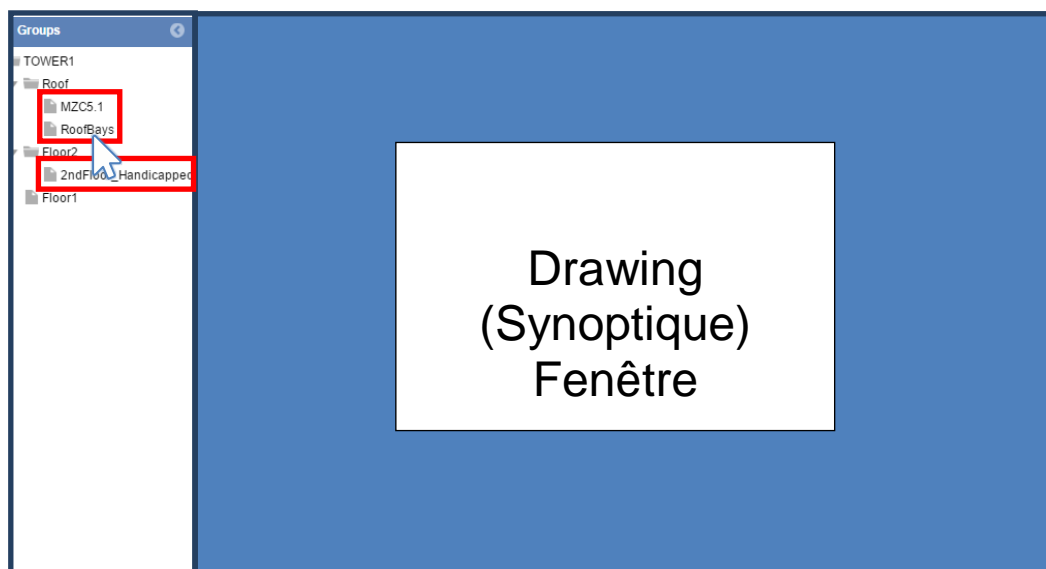
Un clic sur **Floor level node** (Nœud d'un niveau « étage ») Floor1, Floor2, Roof, par exemple, permet de choisir une autre vue pour afficher la fenêtre **Drawing** et **Status** pour chacun d'eux.

#### **All nodes priority** (Priorité tous nœuds)

On peut commencer par le niveau inférieur, pour appliquer la règle de priorité la plus basse :

Lorsqu'on applique la règle *Tous les nœuds* (All nodes), on s'assure que le système n'annule aucune règle existante définie pour le **Current level** (Niveau courant) ou pour le **Current node** (Nœud courant).

Par exemple, si l'utilisateur désire placer la fenêtre synoptique au centre de l'écran, un clic sur l'un des enfants des niveaux (**MZC5.1, RoofBays ou 2ndFloor\_Handicapped**) (MZC5.1, BaiesToit ou Niveau2\_PMR) applique la règle à tous les nœuds. Voir illustration suivante :

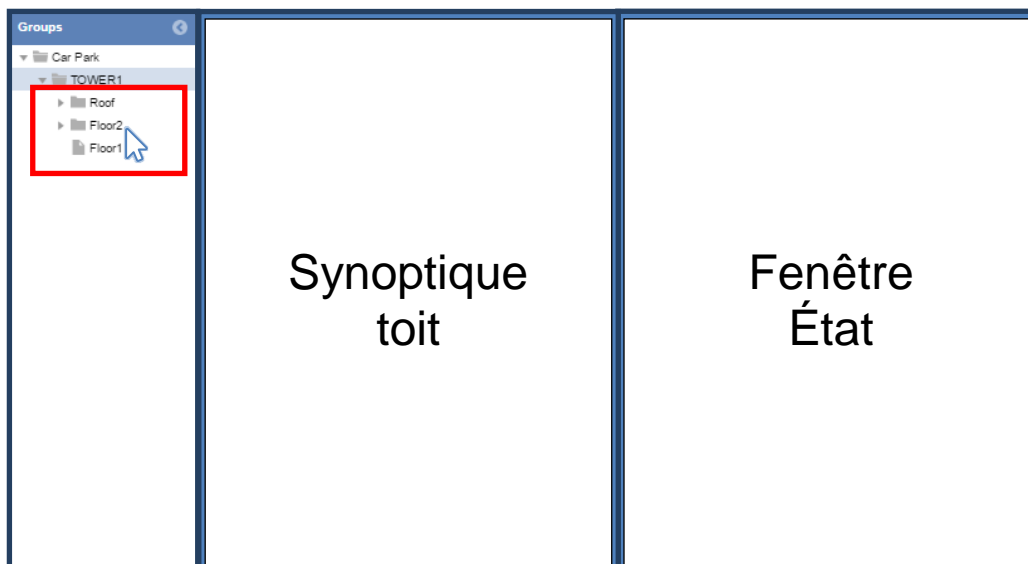


Nota : Si l'on sélectionne la règle **All nodes** (Tous les nœuds), le programme applique la même règle à tous les nœuds.



### Current level priority (Priorité du niveau courant)

Le paramétrage de la règle du niveau courant permet au système d'associer la même présentation à tous les nœuds de même niveau : La priorité est supérieure à la priorité **All nodes** (Tous les nœuds), et en conséquence, la règle est appliquée à tous les niveaux du parking. Un clic sur l'un des nœuds de niveaux du parking (par exemple **Floor1**, **Floor2**, **Roof**) applique la règle à tous les nœuds d'un même niveau, dans ce cas Floor1, Floor2 et Roof (Niveau1, Niveau2 et Toit). Par exemple, si vous voulez placer les fenêtres **drawing** et **status** (Synoptique et État) en même temps dans l'écran. Voir illustration suivante :

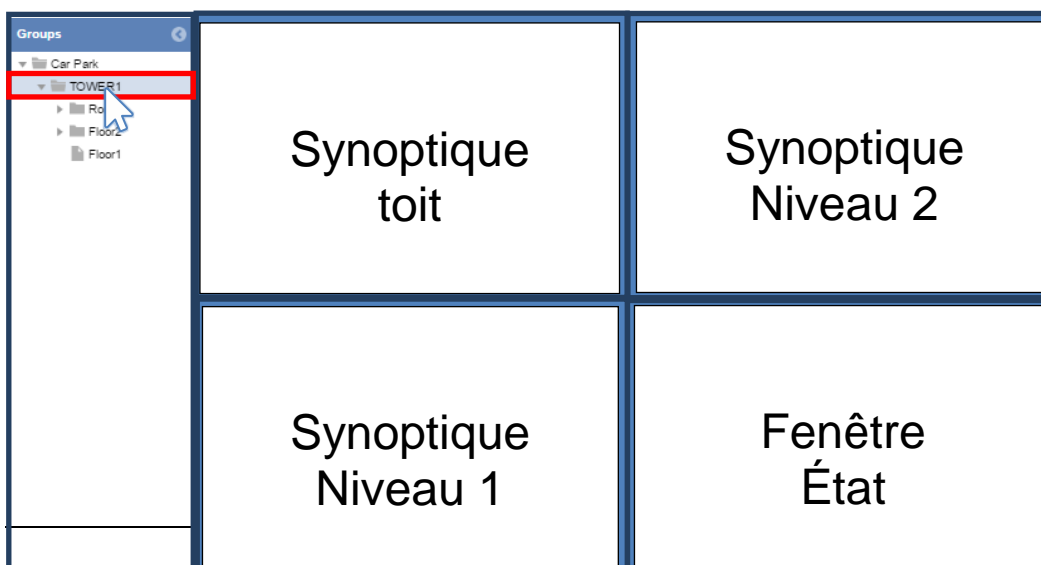


Astuces : En appliquant cette règle, on évite l'obligation d'ajuster la vue pour chaque nœud de l'arborescence : la règle est propagée à tous les nœuds de même niveau.

### Current node priority (Priorité du nœud courant)

On peut utiliser la règle du nœud courant lorsqu'on veut associer une vue à un nœud sélectionné

Un clic sur le nœud racine (ex : TOWER1) applique la règle au nœud sélectionné seulement et neutralise toute règle existante créée au nœud du niveau ou à tous les nœuds. Dans ce cas, lorsqu'on sélectionne le nœud TOWER1, on peut choisir d'afficher tous les synoptiques du parking. Voir illustration suivante :



## 19.3 Interface utilisateur

### 19.3.1 Fenêtre Rule setting (Paramètres règle)

Dans cette fenêtre, vous devez définir la priorité d'une règle chaque fois que vous modifiez un nœud. La priorité doit être réglée au cas par cas selon les instructions indiquées plus haut.

Un clic sur **Save rule** (Enregistrer règle) depuis l'onglet **Layout** (Présentation) affiche la fenêtre suivante.



Le comportement des différentes options est le suivant :

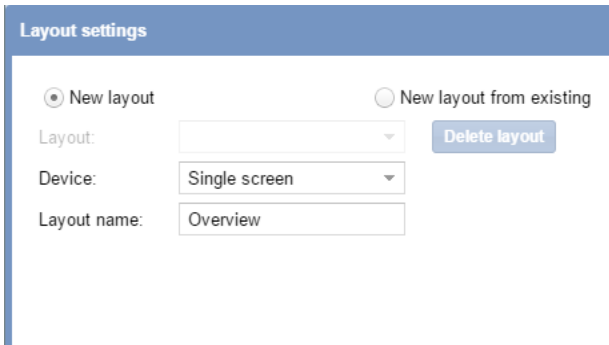
Règle	Comportement
<b>Current node</b> (Nœud courant)	Le programme applique la règle au nœud sélectionné <b>seulement</b>
<b>Niveau courant</b>	Le programme applique la règle à <b>tous les nœuds de même niveau.</b> (ex : Toit, Niveau1 et Niveau2) <i>Nota : le système applique la même règle à tous les niveaux et également, à tous les nœuds nouveaux sont ultérieurement</i>
<b>All nodes</b> (Tous les nœuds)	Le système applique la règle à tous les nœuds du projet.
Override Option (Option dérogation)	Priority type (Type de priorité)
<b>Override other rules</b> (Déroger aux autres règles)	En cochant cette option, le système déroge à toutes les anciennes règles créées antérieurement et les remplace par de nouvelles.  <b>Current Level</b> (Niveau courant) : Si l'on sélectionne <b>Override other rules</b> (Déroger aux autres règles), le système applique la règle au nœud sélectionné dans l'arborescence et ignore toute autre règle pour ce nœud

## 19.4 Mode opératoire

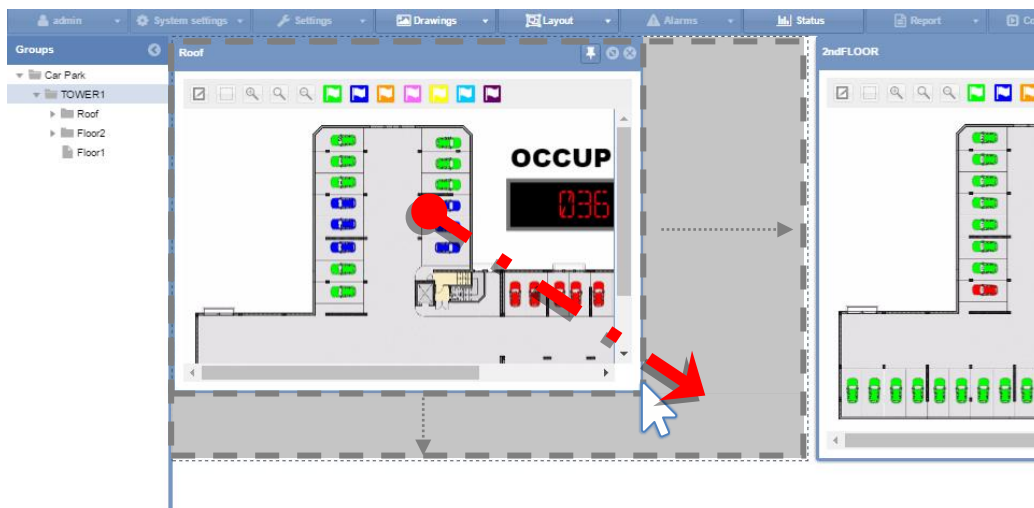
### 19.4.1 Création d'une nouvelle présentation

Avant d'entreprendre la modification d'une présentation, les synoptiques doivent déjà être prêts (voir Synoptique).

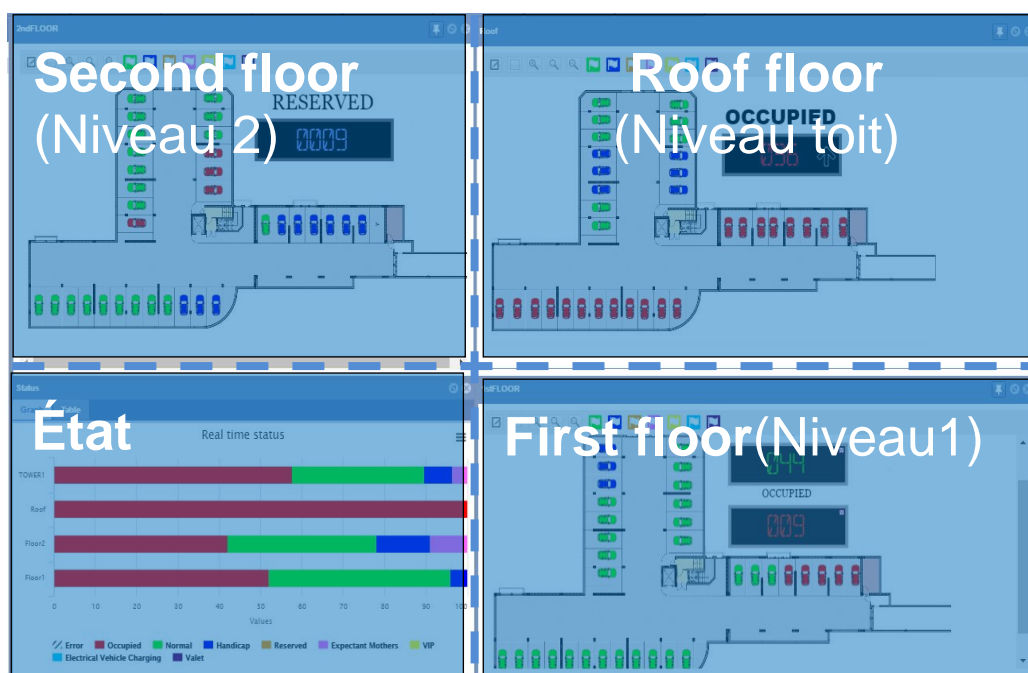
Créer une nouvelle présentation, comme suit :

Étape	Action
1	Dans l'onglet <b>Layout</b> (Présentation), cliquer l'onglet <b>Edit layout</b> (Modifier présentation)
2	Dans la fenêtre <b>Layout settings</b> (Paramètres présentation), cliquer <b>New layout</b> (Nouvelle présentation) <div data-bbox="391 734 1002 1077" data-label="Image">  </div>
3	Sélectionner le type de <b>Dispositif</b> auquel la présentation courante est associée : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un écran</li> <li>• Plusieurs écrans</li> </ul> <p><i>Nota : voir <a href="#">Un écran ou plusieurs écrans</a></i></p>
4	Dans le champ <b>Layout name</b> (Nom présentation), saisir une description
5	Cliquer le bouton <b>OK</b> pour fermer la fenêtre. Vous êtes à présent en mode <b>Edit layout</b> (Modifier présentation)
6	Dans l'arborescence <b>Groups</b> , choisir un élément, par exemple un nœud contenant un ou plusieurs synoptiques (dont vous voulez modifier les dimensions, par exemple). <p><i>Exemple : un clic sur TOWER1 affiche le synoptique des sous nœuds : Étage1, Étage2, Toit.</i></p>

- 7 Pour chaque élément (fenêtre **Drawing** (synoptique) ou fenêtre **Status** État) à ajouter :
- Tirer la souris à travers la zone du tableau de bord pour former un carré et/ou un rectangle
  - Redimensionner l'élément d'un clic sur une bordure puis tirer cet élément à sa nouvelle position
  - Déplacement d'élément par glisser déplacer

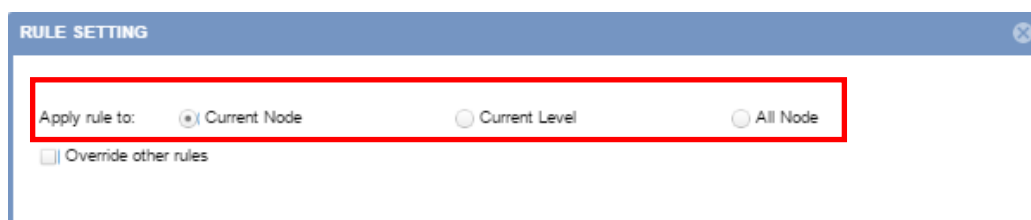


- 8 Dès que vous êtes prêts à appliquer des modifications à vos éléments, cliquer **Save rules** (Enregistrer règles) depuis l'onglet **Layout** (Présentation).



Ceci est un exemple du placement final des éléments

- 9 Dans la fenêtre **Rule Settings** (Paramètres des règles), sélectionner le niveau du nœud où la règle doit être appliquée.



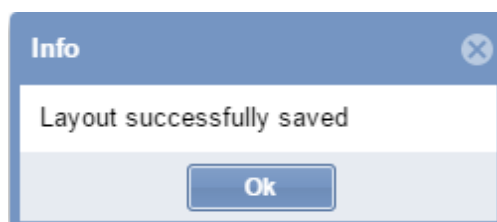
Options :

- Current node (default) - Nœud courant (par défaut)
- Current Level (Niveau courant)
- All nodes (Tous les nœuds)

- 10 Une fois le nœud sélectionné, cocher **Override other rules** (Déroger aux autres règles) si vous voulez supprimer toutes les règles créées antérieurement. *Nota* : Pour plus amples détails, voir section [Ordre de priorité des règles](#)

Cliquer le bouton OK pour enregistrer la règle

- 11 Dans l'onglet **Layout**, cliquer **Save Layout** : le programme affiche un dialogue.

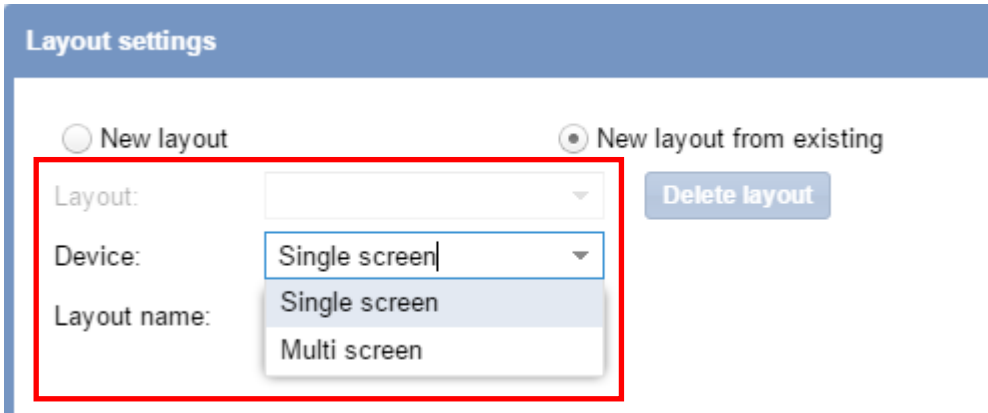


- 12 Pour sortir du mode **Edit**, cliquer **Exit layout editing** dans l'onglet **Layout** (Présentation)

*Nota* : La présentation doit être attribuée à l'utilisateur qui accède au serveur Web du CPY.

## 19.4.2 Création d'une présentation nouvelle à partir d'une présentation existante.

Procéder comme suit :

Étape	Action
1	Dans l'onglet <b>Layout</b> , cliquer <b>Edit Layout</b> .
2	Dans la fenêtre <b>Layout settings</b> (Paramètres présentation), cliquer le sélecteur <b>New layout from the existing</b> (Nouvelle présentation à partir d'une existante)
	
3	Dans le champ combiné <b>Layout</b> (Présentation), sélectionner la présentation que vous voulez utiliser comme modèle  <i>Nota : Le type de dispositif est non modifiable</i>
4	Sélectionner le type de <b>Dispositif</b> auquel la présentation courante est associée : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un écran</li> <li>• Plusieurs écrans</li> </ul> <i>Nota : voir <a href="#">Un écran ou plusieurs écrans</a></i>
5	Dans le champ <b>Layout name</b> (Nom de la présentation), saisir le nom de la présentation nouvellement copiée
6	Cliquer le bouton <b>OK</b> pour fermer la fenêtre. Vous êtes à présent en mode <b>Edit layout</b> (Modifier présentation)
7	Effectuer les opérations 6 à 12 décrites dans la section <a href="#">Création d'une nouvelle présentation</a>

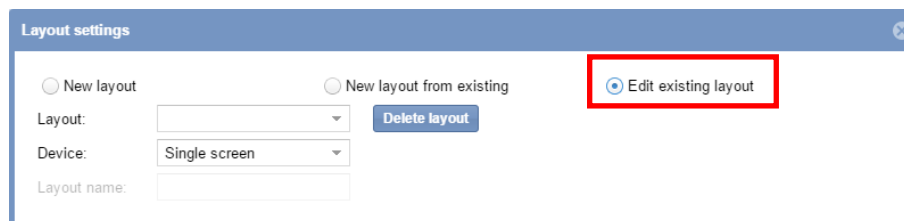
### 19.4.3 Modification d'une présentation existante

Vous pouvez éditer une présentation existante, par exemple pour effectuer certaines modifications postérieures à la création de la présentation. Procéder comme suit :

Étape	Action
-------	--------

1 Dans l'onglet **Layout** (Présentation), cliquer l'onglet **Edit layout** (Modifier présentation)

2 Dans la fenêtre **Layout settings** (Paramètres présentation), cliquer le sélecteur **Edit existing layout** (Modifier présentation existante)



3 Dans le champ combiné **Layout** (présentation), sélectionner la présentation à modifier

*Nota : Le type de dispositif et le nom de la présentation sont non modifiables*

4 Cliquer le bouton **OK** pour fermer la fenêtre. Vous êtes à présent en mode **Edit layout** (Modifier présentation)

5 Effectuer les opérations 6 à 12 décrites dans la section [Création d'une nouvelle présentation](#)

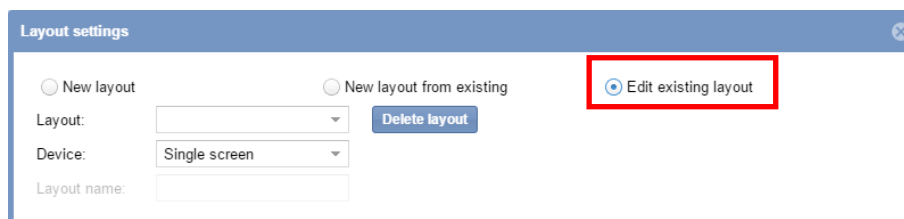
### 19.4.4 Suppression d'une présentation

Procéder comme suit :

Étape	Action
-------	--------

1 Dans l'onglet **Layout** (Présentation), cliquer l'onglet **Edit layout** (Modifier présentation)

2 Dans la fenêtre **Layout settings** (Paramètres présentation), cliquer le sélecteur **Edit existing layout** (Modifier présentation existante)

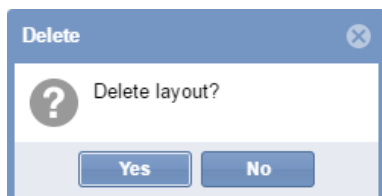


---

3 À partir du champ combiné **Layout** (présentation), sélectionner la présentation à supprimer

---

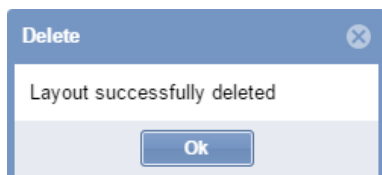
4 Cliquer le bouton **Delete layout** (Supprimer présentation) : le système affiche le dialogue suivant



Pour supprimer la présentation sélectionnée, cliquer le bouton **Yes**. Pour revenir à la fenêtre **Layout settings** (Paramètres présentation), cliquer le bouton **No**

---

5 Le dialogue suivant confirme que l'opération s'est déroulée avec succès

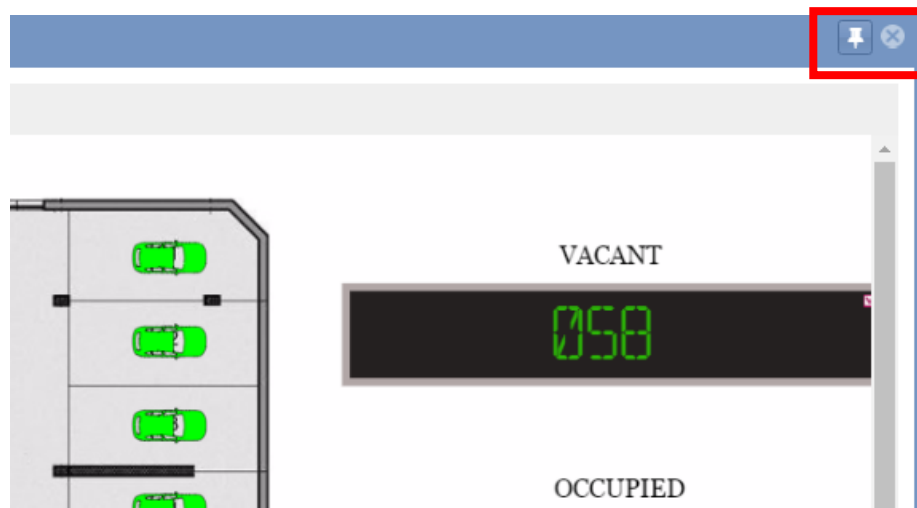




## 19.5 Opérations avec une présentation

### 19.5.1 Épingler à la fenêtre

L'angle supérieur droit de chaque fenêtre (fenêtre Synoptique ou État), comporte deux boutons :



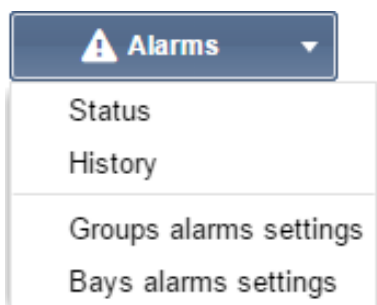
En principe, lorsqu'on clique sur un nœud, le système masque l'élément précédent (fenêtre Synoptiques ou État) et affiche dans la zone du tableau de bord, les nouveaux éléments du nœud sélectionné.

Pour afficher la fenêtre toujours-en-tête, cliquer l'icône **Pin** (Épingler) : si l'on choisit un autre nœud, le système affiche également la fenêtre tant que l'utilisateur est connecté.

# 20ALARMES


## 20.1 Interface utilisateur

Dans la barre de navigation, un clic sur l'onglet  **Alarms** affiche le menu suivant :



Le menu **Alarms** permet de régler l'heure et les limites d'utilisation des baies et des groupes d'un projet Carpark. Ce menu informe l'utilisateur de toute activité du parking en dépassement des limites définies et de problèmes techniques, le cas échéant. Pour gérer le visuel d'un parking, le système d'alarme est un outil inestimable, en particulier pour les parkings de grande capacité.

Zone	Fonctionnalités
<b><u>Alarms status</u></b> (État des alarmes)	Affiche l'état des alarmes actives courantes
<b><u>Alarms history</u></b> (Historique des alarmes)	Affiche les alarmes qui ont eu lieu au cours de la période sélectionnée.
<b><u>Groups alarms settings</u></b> (Paramètres des alarmes de groupes)	Définit le pourcentage minimum de baies qui doivent être libres dans un groupe sélectionné
<b><u>Bays alarms settings</u></b> (Paramètres des alarmes de baies)	Définit le temps maximum d'occupation d'une baie

*Nota : Chaque fois qu'une alarme est activée, l'onglet Alarme change d'aspect et avertit visuellement l'utilisateur tandis que l'icône  clignote.*

## 20.1.1 Onglet status (État)

La fenêtre **Alarms status** (État des alarmes) illustre les alarmes actives courantes :



Cette fenêtre comprend les éléments suivants :

Zone	Description								
A	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bouton</th> <th>Action</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Acquittement</b></td> <td>Ce bouton permet d'acquitter l'alarme sélectionnée <i>Nota : Pour que ce bouton soit activé, votre compte d'utilisateur doit disposer des droits vous autorisant à acquitter une alarme. Consultez la section Comptes</i></td> </tr> <tr> <td><b>Excel</b></td> <td>Ce bouton permet d'exporter les alarmes courantes vers un fichier Excel</td> </tr> <tr> <td><b>Hide acknowledged</b> (Masquer les alarmes acquittées)</td> <td>Cette case masque les alarmes qui ont été acquittées</td> </tr> </tbody> </table>	Bouton	Action	<b>Acquittement</b>	Ce bouton permet d'acquitter l'alarme sélectionnée <i>Nota : Pour que ce bouton soit activé, votre compte d'utilisateur doit disposer des droits vous autorisant à acquitter une alarme. Consultez la section Comptes</i>	<b>Excel</b>	Ce bouton permet d'exporter les alarmes courantes vers un fichier Excel	<b>Hide acknowledged</b> (Masquer les alarmes acquittées)	Cette case masque les alarmes qui ont été acquittées
Bouton	Action								
<b>Acquittement</b>	Ce bouton permet d'acquitter l'alarme sélectionnée <i>Nota : Pour que ce bouton soit activé, votre compte d'utilisateur doit disposer des droits vous autorisant à acquitter une alarme. Consultez la section Comptes</i>								
<b>Excel</b>	Ce bouton permet d'exporter les alarmes courantes vers un fichier Excel								
<b>Hide acknowledged</b> (Masquer les alarmes acquittées)	Cette case masque les alarmes qui ont été acquittées								

B La zone **Active Alarms** montre les alarmes actives :

Champ	Description
<b>Alarm On</b> (Alarme active)	Point dans le temps où l'alarme a été enregistrée.
<b>Source</b>	Source de l'alarme : il peut s'agir d'une baie spécifique, d'un groupe ou d'un contrôleur SBP2WEB
<b>Name</b> (Nom)	Désignation du réseau de groupes/baies/MCG spécifique ayant déclenché l'alarme
<b>Code</b>	Le code alarme est un identifiant unique correspondant au type d'alarme affichée.
<b>Texte</b>	Description succincte du type d'alarme.
<b>Acknowledged</b> (Acquittée)	Point dans le temps où l'alarme a été acquittée. Si l'alarme n'est pas acquittée, le champ est vide.
<b>User name</b> (Nom d'utilisateur)	Nom de l'utilisateur ayant acquitté l'alarme. Si l'alarme n'est pas acquittée, le champ est vide.

## 20.2 Mode opératoire

### 20.2.1 Acquitement d'une alarme

Cette opération n'efface pas l'alarme. Elle indique simplement aux autres utilisateurs que vous avez constaté l'alarme et prévoyez de réagir pour corriger le problème. Ainsi, les autres utilisateurs savent qu'une action de leur part est inutile.

Acquitter une alarme comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Alarms</b> , cliquer <b>Alarms status</b> (État des alarmes)
2	Dans la <b>zone B</b> du tableau, sélectionner une alarme active <i>Nota : pour masquer les alarmes qui ont été acquittées, cocher la case <b>Hide acknowledge</b> (Masquer les alarmes acquittées)</i>
3	Cliquer le bouton <b>Acknowledge</b> (Acquitter)

## 20.3 Interface utilisateur

### 20.3.1 Onglet Alarms history (Historique des alarmes)

La fenêtre **Alarms History** (Historique des alarmes) permet de visualiser les alarmes à partir d'une période choisie, c'est-à-dire les alarmes qui se sont produites puis, qui ont disparu ou qui ne sont plus actives. Cette fonctionnalité est particulièrement utile lorsque l'utilisateur identifie des problèmes récurrents dans la configuration courante d'un parking.

Alarm On	Alarm Off	Source	Name	Code	Text
13-12-2016 09:44	13-12-2016 09:45	Bay	K6 SBPSUSL45 2.2.1	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:44	13-12-2016 09:45	Bay	K4 SBPSUSL45 1.1.1	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:41	13-12-2016 09:42	Bay	K6 SBPSUSL45 2.2.1	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:41	13-12-2016 09:41	Bay	K5 SBPSUSL45 1.1.2	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:40	13-12-2016 09:42	Bay	K4 SBPSUSL45 1.1.1	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:40	13-12-2016 09:41	Bay	K7 SBPSUSL45 2.2.2	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:40	13-12-2016 09:41	Bay	K6 SBPSUSL45 2.2.1	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:40	13-12-2016 09:40	Bay	K5 SBPSUSL45 1.1.2	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:37	13-12-2016 09:37	Bay	K5 SBPSUSL45 1.1.2	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:37	13-12-2016 09:37	Bay	K5 SBPSUSL45 1.1.2	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:36	13-12-2016 09:38	Bay	K7 SBPSUSL45 2.2.2	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:36	13-12-2016 09:37	Bay	K5 SBPSUSL45 1.1.2	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:27	13-12-2016 09:28	Bay	K6 SBPSUSL45 2.2.1	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:27	13-12-2016 09:28	Bay	K4 SBPSUSL45 1.1.1	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:27		Display	K2 SBP2DI48524	45	Display disconnected
13-12-2016 09:27	13-12-2016 09:27	Display	K2 SBP2DI48524	64	Module not connected
13-12-2016 09:25	13-12-2016 09:25	Bay	K6 SBPSUSL45 2.2.1	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:24	13-12-2016 09:24	Bay	K5 SBPSUSL45 1.1.2	35	The sensor detects echo signa
13-12-2016 09:23	13-12-2016 09:24	Bay	K7 SBPSUSL45 2.2.2	35	The sensor detects echo signa

Zone	Description
------	-------------

A Les options **Filter** (Filtre) permettent de sélectionner la période requise à compter de laquelle on souhaite consulter l'historique des alarmes. Le filtre comporte les champs suivants :

Champ	Description
<b>From</b> (Du)	Ce champ définit le point au plus tôt dans le temps où une alarme à inclure dans les résultats se serait produite
<b>To</b> (Au)	Ce champ définit le point au plus tard dans le temps où une alarme à inclure dans les résultats se serait produite
<b>Excel</b>	Ce bouton exporte vers un fichier Excel (format .xlsx), toutes les alarmes affichées dans l'historique
<b>Hide acknowledged</b> (Masquer les alarmes acquittées)	Si l'on coche cette case, le système masque les alarmes déjà acquittées

Nota : Le bouton permet de masquer cette fenêtre


- B Le tableau **Alarms** affiche l'historique des alarmes qui se sont produites au cours d'une période sélectionnée.  
Il comprend les champs suivants :

Champ	Description
<b>Alarm On</b> (Alarme active)	Point dans le temps où l'alarme a été enregistrée.
<b>Alarm Off</b> (Alarme inactive)	Point dans le temps où l'alarme a cessé d'être active
<b>Source</b>	Source de l'alarme : il peut s'agir d'une baie spécifique, d'un groupe ou d'un SBP2WEB
<b>Name (Nom)</b>	Désignation du groupe/baie/réseau spécifique ayant déclenché l'alarme
<b>Code</b>	Un code alarme est un identifiant unique correspondant au type de l'alarme affichée.
<b>Texte</b>	Description succincte du type d'alarme.
<b>Acknowledged (Acquittée)</b>	Point dans le temps où l'alarme a été acquittée. Si l'alarme n'est pas acquittée, le champ est vide.
<b>User name (Nom d'utilisateur)</b>	Nom de l'utilisateur ayant acquitté l'alarme. Si l'alarme n'est pas acquittée, le champ est vide.

## 20.4 Mode opératoire

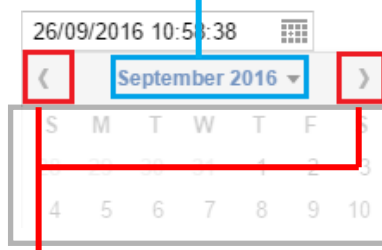
### 20.4.1 Affiche les alarmes qui se sont produites au cours d'une période sélectionnée.

Afficher les alarmes qui se sont produites au cours d'une période sélectionnée, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Alarms</b> , cliquer <b>Alarms history</b> (Historique des alarmes)
2	Dans le champ <b>From (Du)</b> , cliquer l'icône 

- 
- 3 Dans le calendrier déroulant, sélectionner **Start date** (Date de début)

Cliquer le mois pour sélectionner l'année dans la liste des années



Cliquer les flèches et sélectionner le mois dans la liste des mois

Pour modifier l'heure, cliquer l'heure et saisir l'heure voulue.

- 
- 4 Dans le champ **To** (Au), cliquer l'icône 

- 
- 5 Dans le calendrier déroulant, sélectionner une date définissant la fin de filtre (**filter end point**).

*Note : la fin de filtre proposée par le système est l'heure courante*

- 
- 6 Après réglage du filtre selon les critères souhaités, appuyer sur le bouton **Apply** (Appliquer) pour actualiser les nouvelles préférences de la demande

- 
- 7 *Étape facultative* : le cas échéant, appuyer sur le bouton **Excel** pour exporter toutes les alarmes de l'historique vers un fichier .xlsx
- 

*Nota : pour masquer les alarmes qui ont été acquittées, appuyer sur **Hide acknowledged** (Masquer les alarmes acquittées)*

## 20.5 Interface utilisateur

### 20.5.1 Paramètres des alarmes de groupes

La fenêtre **Groups alarms settings** permet de définir le pourcentage minimum de places libres à conserver dans un secteur, à n'importe quel moment dans le temps. Ce pourcentage peut être également défini pour des catégories de baies spécifiques, **Handicapped**, **Reserved** (PMR et réservées), par exemple.

*Nota : Ces paramètres sont visibles par les utilisateurs autorisés SEULEMENT.*



Category	Bays	Alm. status	Enable	Threshold On (%)	Bays (#)	Threshold Off (%)	Bays (#)	Sequence On	Sequence Off	Book category	N. to book
All categories	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	1	1	—	—	—	0
Normal	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	1	1	—	—	—	0
Handicap	2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0	0	1	1	—	—	—	0

Zone	Description
------	-------------

A	La zone <b>Quick settings</b> (Paramétrage rapide) permet de définir des règles globales pour toutes les catégories d'un groupe sélectionné dans la zone Carpark.
---	---

Option	Description
<b>Carpark</b> (Structure des groupes)	Ce champ permet de choisir le groupe d'où les données affichées trouvent leur origine.
<b>Enable all categories</b> (Activer toutes les catégories)	Ce bouton active toutes les catégories du groupe sélectionné
<b>Enable all categories</b> (Désactiver toutes les catégories)	Ce bouton désactive toutes les catégories du groupe sélectionné
<b>Set percentage for all categories</b> (Régler pourcentage pour toutes les catégories)	Ce champ définit un seuil d'activation pour toutes les catégories d'un projet Carpark
<b>Set percentage for all categories</b> (Régler pourcentage pour toutes les catégories)	Ce champ définit un seuil de désactivation pour toutes les catégories d'un projet Carpark



B Le tableau de ces paramètres comporte une rangée pour chaque catégorie activée d'un groupe sélectionné. Les champs sont les suivants :

Champ	Description
<b>Category</b> (Catégorie)	Nom de la catégorie <i>Nota : La rangée <b>All categories</b> définit si un nombre limite minimum de places libres a été activé pour toutes les catégories de places.</i>
<b>Baies</b>	Nombre total de baies de chaque catégorie sélectionnée
<b>Alarms status</b> (État des alarmes)	État des alarmes pour chaque règle de seuil <i>Nota : une alarme active ne peut être désactivée</i>
<b>Enable</b> (Activer)	Ce champ définit si une catégorie est éligible à une règle de seuil
<b>Threshold On (%)</b> Seuil d'activation (%)	Lorsque le pourcentage de baies libres d'une catégorie sélectionnée passe sous cette valeur, le système déclenche l'alarme pour cette catégorie.
<b>Bays(#)</b> (Baies#)	Nombre de baies correspondant au seuil (%) d'activation ( <i>Threshold On</i> )
<b>Threshold Off (%)</b> Seuil de désactivation (%)	Lorsque le pourcentage de baies libres d'une catégorie sélectionnée franchit cette valeur, le système désactive l'alarme pour cette catégorie.
<b>Bays(#)</b> (Baies#)	Nombre de baies correspondant au seuil (%) de désactivation ( <i>Threshold Off</i> )
<b>Sequence On</b> (Activation séquence)	La séquence est activée au déclenchement de l'alarme
<b>Sequence Off</b> (Désactivation séquence)	La séquence est désactivée sur arrêt de l'alarme
<b>Book category</b> (Catégorie de réservation)	Catégorie dans laquelle les baies sont occupées
<b>N. to book</b> (nombre à réserver)	Nombre de baies à réserver, prélevé par la catégorie définie dans le champ combiné <i>Book category</i> (Réserver catégorie)

## 20.6 Ce qu'il faut savoir

### 20.6.1 À propos de la règle de seuil

Une fonctionnalité de la fenêtre **Groups alarms configuration** (Configuration des alarmes de groupes) permet de spécifier des règles d'augmentation/diminution des seuils selon l'état des baies (libres/occupées) d'un projet Carpark. Lorsqu'un seuil est atteint, et selon la limite définie, on peut effectuer un certain nombre d'actions, comme suit :

- Réservation d'un *nombre* spécifique de baies depuis une catégorie spécifique.
- Exécution d'une séquence

#### 20.6.1.1 Exemple - Réserver *n* baies

Pour la catégorie **PMR**, lorsque le nombre de baies PMR libres passe sous une valeur spécifique, une règle est définie pour réserver une (1) place en catégorie **Normal**. Les catégories disponibles se définissent comme suit :

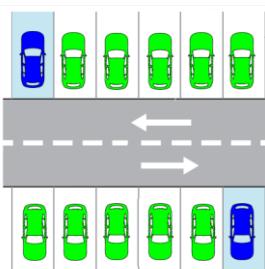
Category (Catégorie)	N° of bays (Nombre de baies)
<b>Normal</b>	10
<b>Handicapped (PMR)</b>	2

Dans la fenêtre **Group alarms configuration**, définir une règle de seuil comme suit :

Category	Bays	Alm. status	Enable	Threshold On (%)	Bays (#)	Threshold Off (%)	Bays (#)	Sequence On	Sequence Off	Book category	N. to book
All categories	6		<input type="checkbox"/>	0	0	1	1	—	—	—	0
Normal	4		<input type="checkbox"/>	0	0	1	1	—	—	—	0
<b>Handicap</b>	<b>2</b>		<input checked="" type="checkbox"/>	<b>50</b>	<b>1</b>	<b>51</b>	<b>3</b>	—	—	<b>Normal</b>	<b>1</b>
Reserved	0		<input type="checkbox"/>	0	0	1	1	—	—	—	0
Electrical Vehicle Charging	0		<input type="checkbox"/>	0	0	1	1	—	—	—	0

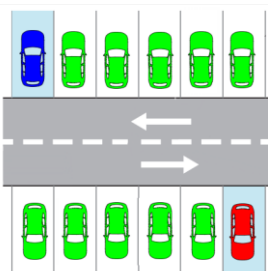
Un exemple d'événements est illustré au tableau suivant

État	Alarm status (État des alarmes)	Handicapped (PMR) Vacant / Total (Libre / Total)	Total Normal
L'état du système est normal	DÉSACTIVÉE	2/2 (100%)	10



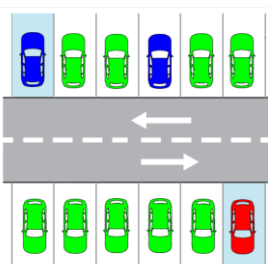
---

Lorsque moins de 50% des baies PMR sont libres, la condition d'alarme est activée	ACTIVÉE	1/2 (50%)	10
---	---------	-----------	----



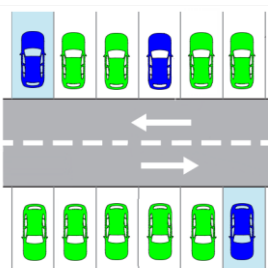

---

Suite à une condition d'alarme, une baie a été réservée depuis une catégorie <b>Normal</b>	ACTIVÉE	2/3 (<50%)	9
--	---------	------------	---



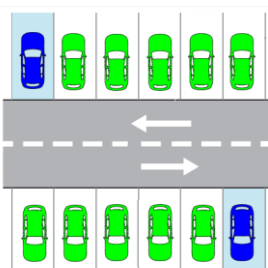

---

La condition d'alarme reste active jusqu'à ce que le nombre de baies PMR dépasse 3	ACTIVÉE	3/3 (>51%)	9
--	---------	------------	---




---

La condition d'alarme est désactivée et les baies réservées sont réattribuées à la catégorie <b>Normale</b>	DÉSACTIVÉE	2/2	10
---	------------	-----	----



*Nota : Le CPY calcule le nombre de baies d'après le pourcentage réglé.*


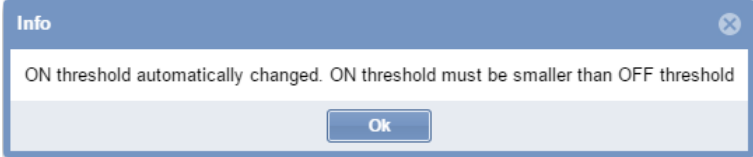
*Nota : Le champ **alarms status** affiche l'état des alarmes*

---

## 20.7 Mode opératoire

### 20.7.1 Réserveation de baies avec une règle de seuil

Définir une nouvelle règle, comme illustré auparavant par exemple, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Alarms</b> , cliquer <b>Groups alarms settings</b> (Paramètres des alarmes de groupes)
2	Dans l'écran de l'arborescence <b>Carpark</b> , sélectionner un groupe (nœud) : le programme affiche les baies correspondantes dans un tableau à droite
3	Dans la colonne <b>Enable</b> (Activation), cocher la case <input checked="" type="checkbox"/> pour activer les catégories requises.
4	<p>Dans le champ <b>Threshold On (%)</b> (Seuil d'activation %), saisir le pourcentage et appuyer <b>ENTER</b></p> <p><i>Nota : le champ <b>Bays(#)</b> affiche le nombre de baies</i></p> <p><i>Par exemple, Category comporte 50 baies -&gt; <b>Threshold On (%)</b> : 20% -&gt; <b>Bays(#)</b> (nombre de Baies#): 10 baies</i></p> <p><i>Nota 2 : La valeur du champ <b>Threshold ON</b> doit être inférieure à celle du champ <b>Threshold OFF</b></i></p> 
5	<p>Dans le champ <b>Threshold Off (%)</b> (Seuil de désactivation %), saisir le pourcentage et appuyer sur <b>ENTER</b></p> <p><i>Nota : le champ <b>Bays(#)</b> affiche le nombre de baies</i></p> <p><i>Par exemple, Category comporte 50 baies -&gt; <b>Threshold Off (%)</b> : 22% -&gt; <b>Bays(#)</b> (nombre de Baies#): 11 baies</i></p> <p><i>Nota 2 : La valeur du champ <b>Threshold OFF</b> doit être supérieure à celle du champ <b>Threshold ON</b></i></p> 
6	<p>Le champ <b>Sequence On</b> (début séquence) règle l'exécution d'une séquence lorsque l'alarme devient active</p> <p><i>Nota : Les séquences doivent être définies dans l'outil SB</i></p>

- 
- 7 Le champ **Sequence off** (arrêt séquence) règle l'exécution d'une séquence lorsque l'alarme devient inactive  
*Nota : Les séquences doivent être définies dans l'outil SB*
- 
- 8 Dans le champ combiné **Book category** (Catégorie de réservation), sélectionner la catégorie dans laquelle les baies vont être occupées
- 
- 9 Dans le champ **N. to book** (Nombre à réserver), saisir le nombre de baies occupées souhaité
- 
- 10 Dans la zone **Quick settings** (Paramétrage rapide), cliquer le bouton **Save** pour enregistrer les modifications :
- 

## 20.7.2 Réserveation de baies avec une règle de seuil globale

Les rangées **All category** (Toutes catégories) disponibles pour chaque groupe virtuel d'un projet Carpark sont utilisables pour toutes les catégories. La procédure est identique à celle des règles individuelles.

## 20.8 Interface utilisateur

### 20.8.1 Bays alarms settings (Paramètres des alarmes de baies)

C'est dans la fenêtre **Bay alarms settings** que l'on définit les durées limites des créneaux d'occupation et également, les créneaux libres de chaque baie dans un groupe.

**Nota :** Les **Paramètres des alarmes de baies** peuvent être consultés par tous les utilisateurs qui doivent toutefois disposer d'autorisations spéciales pour les modifier.

Zone	Description
------	-------------

A	La zone <b>Quick settings</b> (Paramétrage rapide) permet de définir des règles globales pour toutes les catégories du groupe sélectionné dans l'arborescence Carpark. Les champs sont les suivants :
---	---

Option	Description
<b>Carpark</b> (Arborescence des groupes)	Ce champ permet de choisir le groupe d'origine des données affichées
<b>Enable max vacant time</b> (Activer temps d'inoccupation maxi (d.hh:mm))	Cette option permet d'attribuer un temps maximum d'inoccupation, à toutes les baies d'un groupe virtuel sélectionné <i>Nota:</i> Le format temps de ce champ est le suivant : <code>[days].[hours]:[minutes]</code>
<b>Enable max occupied time</b> (d.hh:mm) (Activer temps d'occupation maxi)	Cette option permet d'attribuer un temps maximal d'occupation, à toutes les baies d'un groupe virtuel sélectionné <i>Nota:</i> Le format temps de ce champ est le suivant : <code>[days].[hours]:[minutes]</code>

B Le **tableau** de ces paramètres affiche une rangée pour chaque baie présente dans le groupe virtuel sélectionné Les champs sont les suivants :

Champ	Description
<b>Name</b> (Nom)	Définit le nom de la baie dont les paramètres d'alarme font partie
<b>Max vacant time enabled</b> (Temps d'inoccupation maxi activé)	Indique si le temps maximal possible d'inoccupation d'une baie est activé ou non.
<b>Max vacant time</b> (Temps d'inoccupation maxi)	Temps pendant lequel une baie donnée peut être inoccupée avant déclenchement d'une alarme. Pour activer cette fonction, cocher obligatoirement la case <b>Max vacant time enabled</b> (Temps d'inoccupation maxi activé)
<b>Use sequence</b> (Utiliser une séquence)	Lorsque la valeur <b>Max vacant time</b> (Temps d'inoccupation maxi) est atteinte, une séquence peut être activée
<b>Sequence</b>	La séquence est activée lorsque la valeur <b>Max vacant time</b> (Temps d'inoccupation maxi) est atteinte
<b>Max occupied time enabled</b> (Temps d'occupation maxi activé)	Indique si le temps maximal possible d'occupation d'une baie est activé ou non.
<b>Max occupied time</b> (Temps d'occupation maxi)	Temps pendant lequel une baie donnée peut être occupée avant déclenchement d'une alarme. Pour activer cette fonction, cocher obligatoirement la case <b>Max occupied time enabled</b> (Temps d'occupation maxi activé)
<b>Use sequence</b> (Utiliser une séquence)	Lorsque la valeur <b>Max occupied time</b> (Temps d'occupation maxi) est atteinte, une séquence peut être activée
<b>Sequence</b>	La séquence est activée lorsque la valeur <b>Max occupied time</b> (Temps d'occupation maxi) est atteinte

## 20.9 Ce qu'il faut savoir

### 20.9.1 À propos de la règle de seuil

En réglant la désactivation d'une alarme sur dépassement d'un temps maxi d'occupation, l'exploitant s'assure que les usagers ne stationnent pas au-delà de la durée autorisée. De même, une limitation de la durée d'inoccupation d'une baie peut être inoccupée est

une bonne méthode pour garantir le rendement maximal d'un projet Carpark. Cette limitation peut aussi indiquer le dysfonctionnement d'un capteur devenu incapable de détecter une place occupée.

## 20.10 Mode opératoire

### 20.10.1 Réglage du temps d'inoccupation/occupation maxi

Pour chaque baie d'un groupe virtuel, régler le temps d'inoccupation/occupation maximal comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Alarms</b> , cliquer <b>Groups alarms settings</b> (Paramètres des alarmes de groupes)
2	Dans l'écran de l'arborescence du <b>Carpark</b> , sélectionner un groupe virtuel : le programme affiche les baies correspondantes, à droite
3	Dans la colonne <b>Max vacant time enabled</b> (Temps d'inoccupation maxi activé), cocher la case <input checked="" type="checkbox"/> pour activer les baies requises.
4	Dans le champ <b>Max vacant time</b> (Temps d'inoccupation maxi), saisir la valeur et appuyer sur <b>ENTER</b> En cas d'incohérence entre le temps saisi et le format <i>[jours].[heures]:[minutes]</i> , corriger d'abord l'incohérence afin de pouvoir désélectionner ce champ.
5	Dans la colonne <b>Use sequence</b> (Utiliser séquence), cocher la case <input checked="" type="checkbox"/> pour activer les baies requises
6	Le champ <b>Sequence</b> permet de régler l'exécution d'une séquence lorsque la valeur <b>Max vacant time</b> (Temps d'inoccupation maxi) est atteinte. Nota : Les séquences doivent être définies dans l'outil SB
7	Dans la colonne <b>Max occupied time enabled</b> (Temps d'occupation maxi activé), cocher la case <input checked="" type="checkbox"/> pour activer les baies requises
8	Dans le champ <b>Max occupied time</b> (Temps d'occupation maxi), saisir la valeur et appuyer sur <b>ENTER</b> En cas d'incohérence entre le temps saisi et le format <i>[jours].[heures]:[minutes]</i> , corriger d'abord l'incohérence afin de pouvoir désélectionner ce champ.
9	Dans la colonne <b>Use sequence</b> (Utiliser séquence), cocher la case <input checked="" type="checkbox"/> pour activer les baies requises
10	Le champ <b>Sequence</b> permet de régler l'exécution d'une séquence lorsque la valeur <b>Max occupied time</b> (Temps d'occupation maxi) est atteinte. Nota : Les séquences doivent être définies dans l'outil SB
11	Dans la zone <b>Quick settings</b> (Paramétrage rapide), cliquer le bouton <b>Save</b> pour enregistrer les modifications



## 20.10.2 Réserveation de baies avec une règle de seuil globale

Si une case est cochée et si le champ **Time** (Temps) est documenté

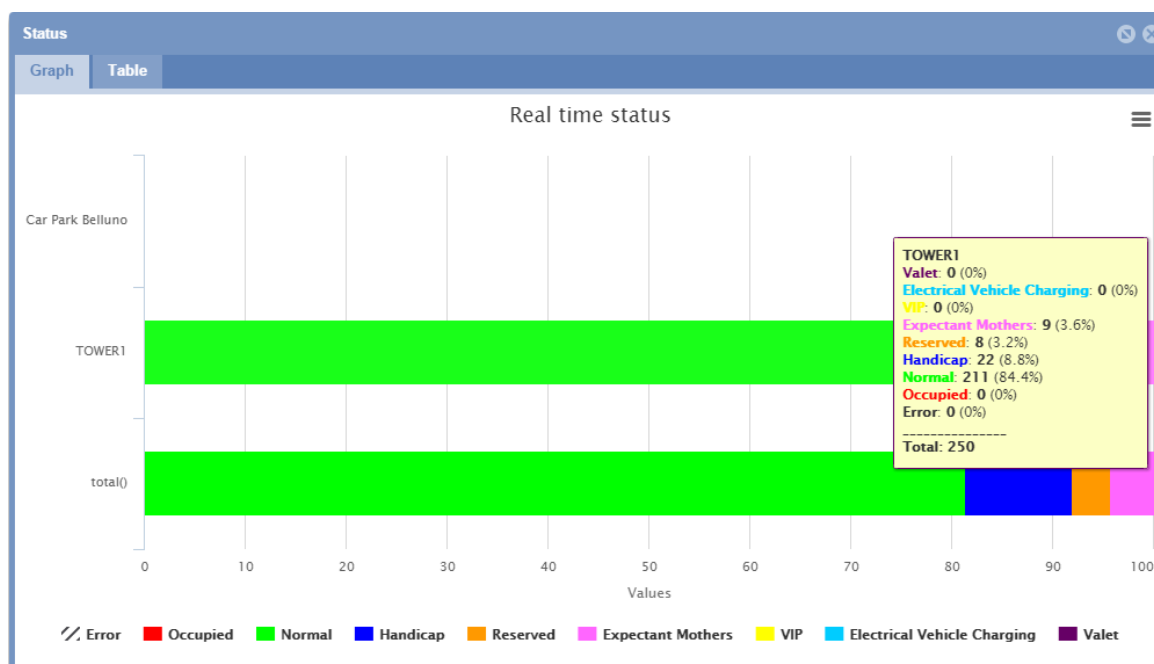
Étape	Action
1	Dans le menu <b>Alarms</b> , cliquer <b>Bays alarms settings</b> (Paramètres des alarmes de baies)
2	Dans l'écran de l'arborescence du <b>Carpark</b> , sélectionner un groupe virtuel : les baies correspondantes s'affichent dans un tableau, à droite
3	Dans le champ <b>Enable max vacant time</b> (Activation temps d'inoccupation maxi <b>(d.hh:mm)</b> ), cocher la case <input checked="" type="checkbox"/>
4	Dans la case du dessous, saisir la valeur et appuyer sur <b>ENTER</b> En cas d'incohérence entre le temps saisi et le format <i>[jours].[heures]:[minutes]</i> , corriger d'abord l'incohérence afin de pouvoir désélectionner ce champ.
5	Dans le champ <b>Enable max occupied time</b> (Activation temps d'occupation maxi <b>(d.hh:mm)</b> ), cocher la case <input checked="" type="checkbox"/>
6	Dans la case du dessous, saisir la valeur et appuyer sur <b>ENTER</b> En cas d'incohérence entre le temps saisi et le format <i>[jours].[heures]:[minutes]</i> , corriger d'abord l'incohérence afin de pouvoir désélectionner ce champ.
7	Dans la zone <b>Quick settings</b> (Paramétrage rapide) cliquer <b>Apply</b> : le système applique le temps saisi à toutes les baies correspondantes dans le groupe virtuel sélectionné  <i>Nota : Si une case temps n'est pas cochée et si l'on clique <b>Apply</b> , le programme désactive toutes les temps limites correspondants.</i>

*Nota : Un clic sur le bouton **Save** rend les modifications permanentes. En cas de changement d'avis/de regret et avant de cliquer le bouton **Save**, cliquer **Cancel** pour annuler les modifications.*

# 21ÉTAT

## 21.1 Interface utilisateur

Dans la barre de navigation, un clic sur l'onglet **Status** affiche la fenêtre d'état (**Status**) suivante :



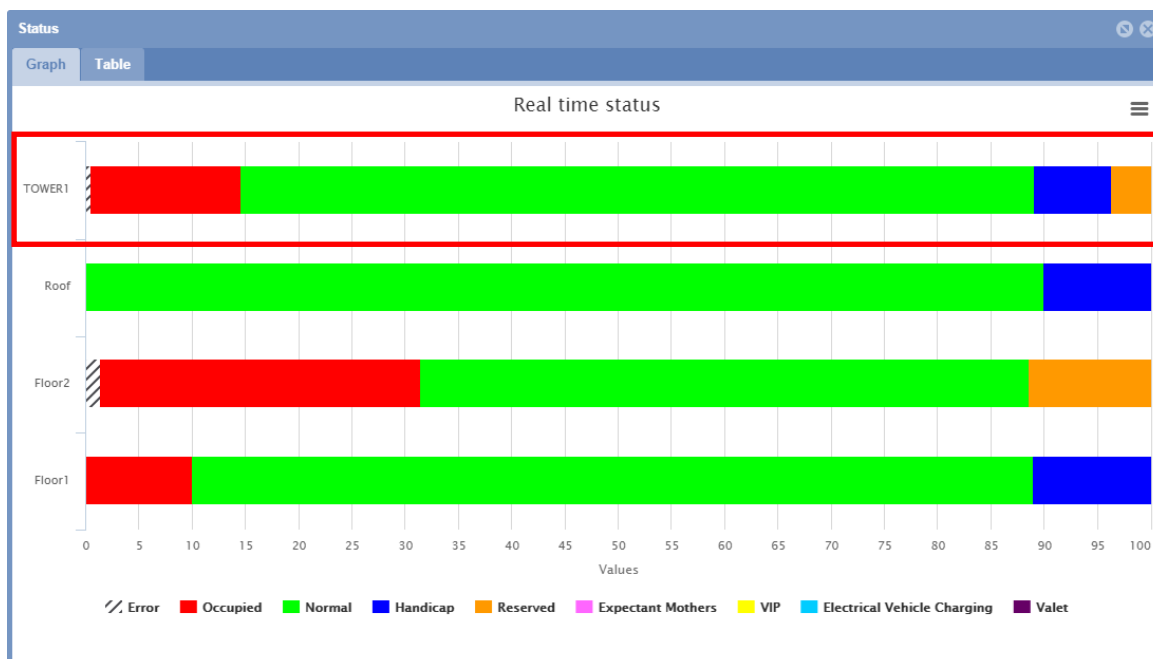
La fenêtre **Status** montre l'état d'occupation en temps réel des divers groupes du projet Carpark, tels qu'ils sont définis dans l'outil SB. C'est un état en temps réel en ce sens qu'il est surveillé en continu par le logiciel.

Plusieurs méthodes permettent de choisir comment illustrer les données collectées :

Zone	Fonctionnalités
<b>Graph tab</b> (Onglet Graphique)	Affiche un compte rendu graphique de l'occupation temps réel
<b>Table tab</b> (Onglet Tableau)	Affiche un compte rendu textuel de l'occupation temps réel

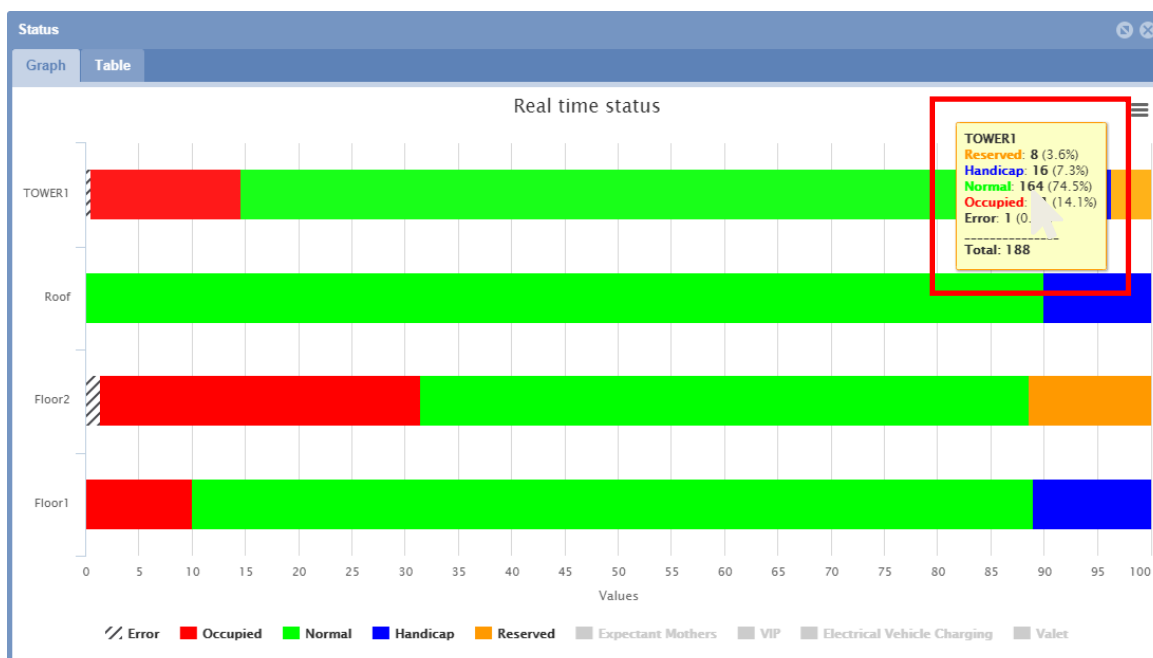
## 21.1.1 Onglet Graphique

Cet onglet affiche sous forme Graphique le pourcentage de capteurs de baies enregistrées comme occupées dans chaque groupe, et le pourcentage dans les catégories disponibles.



### 21.1.1.1 Affichage d'informations détaillées (par passage de la souris)

Dans l'onglet **Graph**, si l'on passe la souris sur une zone en couleur de la barre d'un groupe, le système affiche les détails de l'occupation temps réel, dans une infobulle :



## 21.2 Ce qu'il faut savoir

### 21.2.1 Catégories

La barre d'état de la fenêtre *Group Status (État Groupes)* quantifie les catégories de capteurs de baies. Dans l'exemple précédent, les catégories gérées sont les suivantes :

<b>TOWER1</b> <b>Reserved: 8</b> (3.6%) <b>Handicap: 16</b> (7.3%) <b>Normal: 164</b> (74.5%) <b>Occupied: 31</b> (14.1%) <b>Error: 1</b> (0.5%) <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <b>Total: 188</b>	<b>Nœud</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reserved</b> : Nombre total de baies</li> <li>• <b>Handicapped (PMR)</b> : Nombre total de baies</li> <li>• <b>Normal</b> : Nombre total de baies</li> <li>• <b>Occupied</b> : Nombre total de baies</li> <li>• <b>Error</b> : Nombre total de baies en erreur</li> </ul> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Total</b> : Nombre total de baies libres</li> </ul>
--	---

Le système divise ces quantités de capteurs de baie en fonction de leur état. On obtient ainsi un meilleur aperçu de l'état d'occupation du parking.

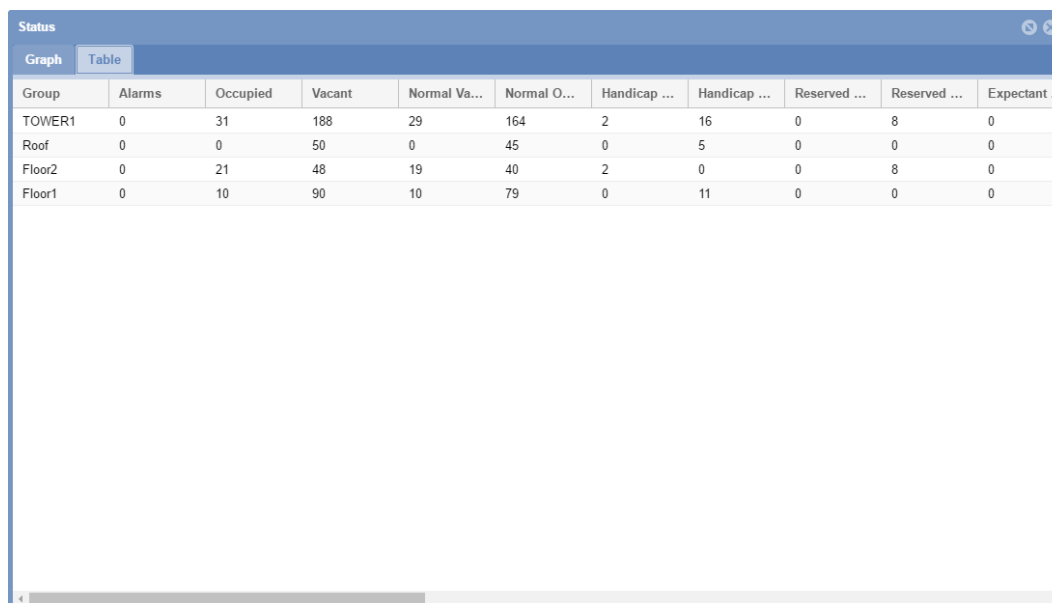
### 21.2.2 État inconnu

Lors de la configuration et au démarrage initial d'un projet Carpark, il est normal pour certains capteurs (voir tous) d'être affectés de la catégorie état inconnu (**Unknown status**) pendant une courte période. C'est parce que les capteurs sont toujours détectés et que la temporisation d'occupation précitée n'est pas encore écoulée pour tous les capteurs. Cependant, si cet état inconnu persiste, consulter la section **Alarm > Status** (Alarme > État) et vérifier si une erreur de communication affecte l'un des SBP2WEB. Si oui, vérifier la configuration matérielle et logicielle au moyen de l'outil SB.

## 21.3 Interface utilisateur

### 21.3.1 Onglet Tableau

Les données en format texte de l'onglet **Table** sont identiques à celles de l'onglet **Graphique**.



Group	Alarms	Occupied	Vacant	Normal Va...	Normal O...	Handicap ...	Handicap ...	Reserved ...	Reserved ...	Expectant ...
TOWER1	0	31	188	29	164	2	16	0	8	0
Roof	0	0	50	0	45	0	5	0	0	0
Floor2	0	21	48	19	40	2	0	0	8	0
Floor1	0	10	90	10	79	0	11	0	0	0

L'onglet **Table** montre une rangée pour chaque groupe d'un projet Carpark. Les champs sont les suivants :

Champ	Description
<b>Groupe</b>	Montre le nom du groupe
<b>Alarmes</b>	Montre le nombre courant d'alarmes actives du groupe. Pour plus amples détails concernant les alarmes, consulter le chapitre <a href="#">Alarmes</a> .
<b>Occupied (Occupé)</b>	Montre le nombre total de baies occupées dans le groupe courant
<b>Libre</b>	Montre le nombre total de baies libres disponibles.
<b>[Catégorie 1] Libre</b>	Montre le nombre de baies libres en catégorie 1 (Par défaut « Normal »)
<b>[Catégorie 1] Occupé</b>	Montre le nombre de baies occupées en catégorie 1 (Par défaut « Normal »)
<b>[Catégorie 2] Libre</b>	Montre le nombre de baies libres en catégorie 2 (Par défaut « PMR »)
<b>[Catégorie 2] Occupé</b>	Montre le nombre de baies occupées en catégorie 2 (Par défaut « PMR »)
<b>[Catégorie n] Libre</b>	Montre le nombre de baies libres en catégorie <i>n</i>
<b>[Catégorie n] Occupé</b>	Montre le nombre de baies occupées en catégorie <i>n</i>
<b>Baies</b>	Montre le nombre total de baies du groupe (nœud) sélectionné

---

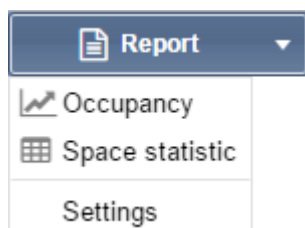
<b>[Catégorie 1] Total</b>	Montre le nombre total de baies (libres et occupées) en catégorie 1
<b>[Catégorie 2] Total</b>	Montre le nombre total de baies (libres et occupées) en catégorie 2
<b>[Catégorie n] Total</b>	Montre le nombre total de baies (libres et occupées) en catégorie <i>n</i>
<b>Erreur !</b>	Montre le nombre total de baies en erreur dans le groupe sélectionné

---



# 22COMPTES-RENDUS

## 22.1 Interface utilisateur

Le menu **Report** (Comptes-rendus) contient deux des fonctions clés de l'analyse du serveur Web du CPY. Dans la barre de navigation, un clic sur l'onglet **Alarms** affiche le menu suivant :

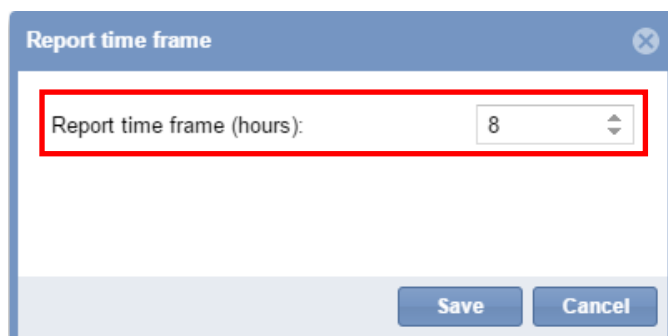


Ces comptes rendus fournissent un aperçu des modèles d'exploitation du parking, d'une simple place de stationnement au parking entier.

Zone	Fonctionnalités
 <b>Occupancy</b> (Occupation)	Montre un compte rendu historique de l'état occupé/libre du groupe sélectionné dans un projet Carpark
 <b>Space statistic</b> (Statistique des places)	Montre un compte rendu détaillé de l'état de chaque baie du groupe sélectionné dans un projet Carpark
<b>Settings</b> (Paramètres)	Définit l'intervalle de temps entre deux comptes rendus

## 22.1.1 Fenêtre périodes de comptes rendus

L'onglet **Setting** du menu **Report** permet de régler le delta entre les dates de début et de fin (**Start date** et **End date**) utilisées par défaut par les fonctions Report (Compte Rendu).



Report time frame

Report time frame (hours): 8

Save Cancel



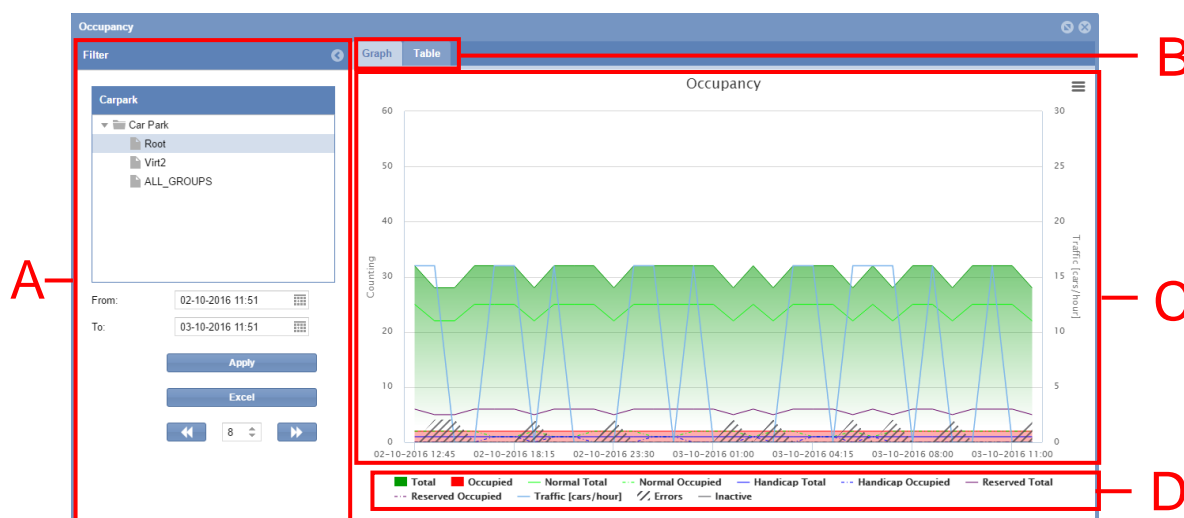
## 22.1.2 Occupation

Toutes les 15 minutes (Temps Universel UTC), la fonction **Occupancy** prend un instantané virtuel de l'état d'occupation de chaque groupe d'un projet Carpark. Plusieurs méthodes permettent de choisir comment illustrer les données collectées :



- Méthode graphique (dans l'onglet **Graph**)
- Méthode Texte (dans l'onglet **Table** (Tableau))

## 22.1.3 Onglet Graphique

L'onglet **Graph** contient un diagramme qui illustre l'historique d'occupation du parking.

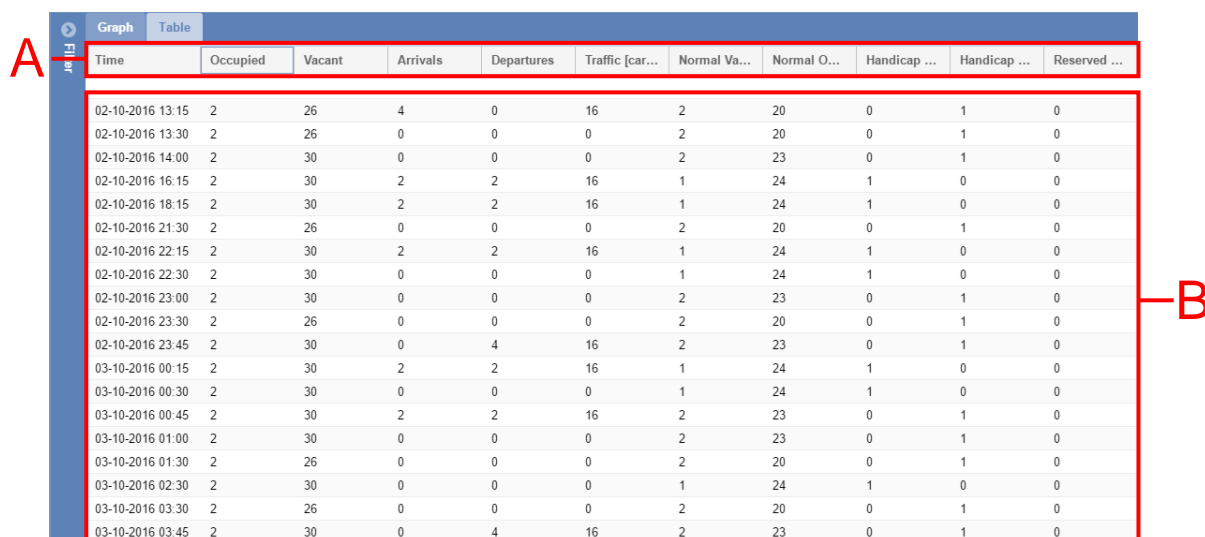


Onglet Graphique de la fenêtre Occupation)

Zone	Description								
A	<p>Le filtre permet de spécifier une période et le groupe Carpark d'origine des données affichées. L'utilisateur peut ainsi spécifier la partie de l'historique d'occupation qui l'intéresse. L'aisance d'interprétation des données est proportionnelle au volume de données sélectionné. Le filtre comporte trois champs :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Filtre</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Groups</b></td> <td>Ce champ permet de choisir le groupe (réel ou virtuel) d'origine des données affichées.</td> </tr> <tr> <td><b>From (Du)</b></td> <td>Ce champ spécifie le début de la période filtre. Le système affiche toutes les données de l'historique d'occupation, générées entre le début et la fin de la période.</td> </tr> <tr> <td><b>To (Au)</b></td> <td>Ce champ spécifie la fin de période filtre</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Nota : Le bouton  permet de masquer la fenêtre</i></p>	Filtre	Description	<b>Groups</b>	Ce champ permet de choisir le groupe (réel ou virtuel) d'origine des données affichées.	<b>From (Du)</b>	Ce champ spécifie le début de la période filtre. Le système affiche toutes les données de l'historique d'occupation, générées entre le début et la fin de la période.	<b>To (Au)</b>	Ce champ spécifie la fin de période filtre
Filtre	Description								
<b>Groups</b>	Ce champ permet de choisir le groupe (réel ou virtuel) d'origine des données affichées.								
<b>From (Du)</b>	Ce champ spécifie le début de la période filtre. Le système affiche toutes les données de l'historique d'occupation, générées entre le début et la fin de la période.								
<b>To (Au)</b>	Ce champ spécifie la fin de période filtre								
B	Le système permet de basculer entre les deux onglets ( <b>Graph</b> et <b>Table</b> )								
C	<p>Graphique illustrant le réglage du filtre Les axes du graphique s'ajustent automatiquement aux données demandées, selon une présentation la plus interprétable possible. La résolution de l'axe (horizontal) du temps change en fonction de la période de filtre sélectionnée. Plus la période est longue, plus la résolution est faible.</p> <p>Un clic sur l'icône  exporte le compte rendu (voir <a href="#">Export d'un graphique sous différents formats</a>)</p>								
D	<p>Un clic sur les étiquettes des catégories disponibles (<b>C area</b>) active ou désactive l'affichage de statistiques spécifiques.</p> <p><i>Nota : seul l'onglet Graph (Graphique) montre les catégories de groupes</i></p>								

## 22.1.4 Onglet Table (Tableau)

L'onglet **Table** montre des données identiques à celles de l'onglet **Graph**. Dans la fenêtre **Occupancy**, un clic sur l'onglet **Table** affiche l'interface suivante :



Time	Occupied	Vacant	Arrivals	Departures	Traffic [car...	Normal Va...	Normal O...	Handicap ...	Handicap ...	Reserved ...
02-10-2016 13:15	2	26	4	0	16	2	20	0	1	0
02-10-2016 13:30	2	26	0	0	0	2	20	0	1	0
02-10-2016 14:00	2	30	0	0	0	2	23	0	1	0
02-10-2016 16:15	2	30	2	2	16	1	24	1	0	0
02-10-2016 18:15	2	30	2	2	16	1	24	1	0	0
02-10-2016 21:30	2	26	0	0	0	2	20	0	1	0
02-10-2016 22:15	2	30	2	2	16	1	24	1	0	0
02-10-2016 22:30	2	30	0	0	0	1	24	1	0	0
02-10-2016 23:00	2	30	0	0	0	2	23	0	1	0
02-10-2016 23:30	2	26	0	0	0	2	20	0	1	0
02-10-2016 23:45	2	30	0	4	16	2	23	0	1	0
03-10-2016 00:15	2	30	2	2	16	1	24	1	0	0
03-10-2016 00:30	2	30	0	0	0	1	24	1	0	0
03-10-2016 00:45	2	30	2	2	16	2	23	0	1	0
03-10-2016 01:00	2	30	0	0	0	2	23	0	1	0
03-10-2016 01:30	2	26	0	0	0	2	20	0	1	0
03-10-2016 02:30	2	30	0	0	0	1	24	1	0	0
03-10-2016 03:30	2	26	0	0	0	2	20	0	1	0
03-10-2016 03:45	2	30	0	4	16	2	23	0	1	0

Onglet **Table** de la fenêtre **Occupancy**

Zone	Description
A	La rangée de tête matérialise les colonnes du tableau
B	Les résultats du graphique sont rapportés dans le tableau sous forme de texte

*Nota : De même que l'onglet **Graph**, l'onglet **Table** ajuste sa résolution en temps selon la période filtre sélectionnée.*

## 22.2 Ce qu'il faut savoir

### 22.2.1 Personnalisation d'articles dans un compte rendu

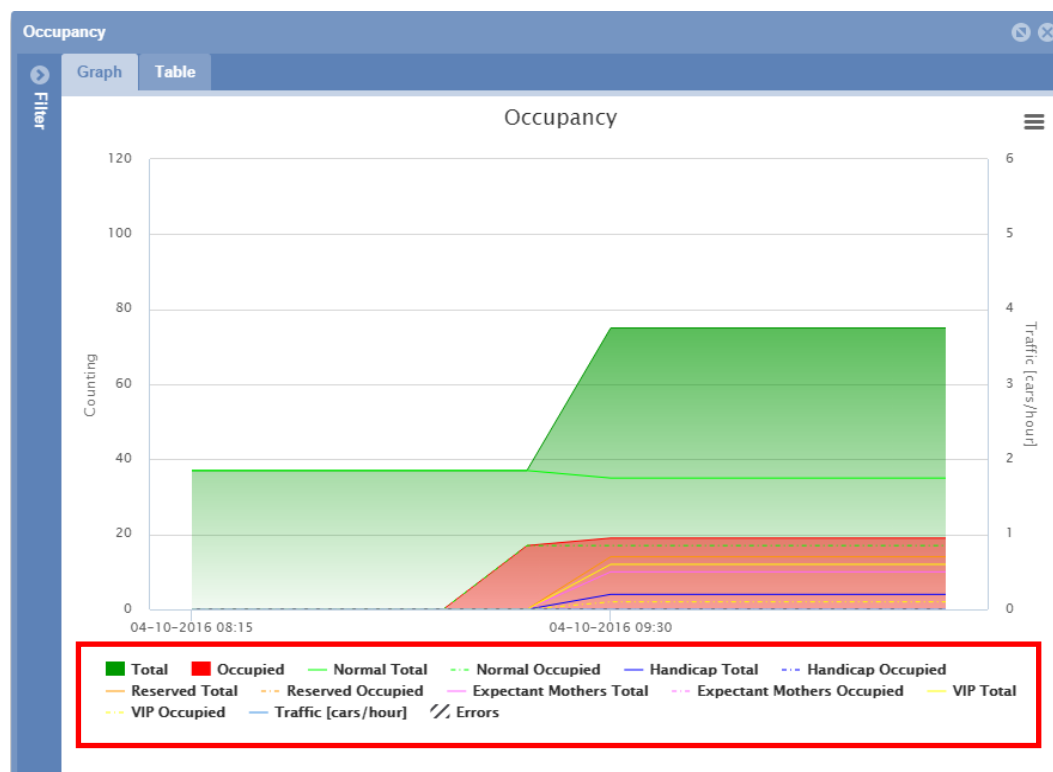
Le système permet de personnaliser les articles d'un compte rendu, comme suit :

Onglet	Items
Onglet Graphique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Show/hide catégories (Montrer/masquer catégories)</li> <li>Show/hide statuses (Montrer/masquer états)</li> </ul>
Tableau	<ul style="list-style-type: none"> <li>Position dans la colonne</li> <li>Tri des données en ordre croissant/décroissant par colonne</li> </ul>

### 22.2.2 Éléments dans le graphique

Le graphique affiche à la fois le total des places occupées/libres et les données détaillées, pour toutes les catégories gérées dans un projet Carpark. Voir [Status/categories setup](#) (Configuration des états/catégories)

En plus des états occupées/libres, le graphique affiche le nombre total de places « PMR » occupées, le nombre de places réservées et le nombre de places occupées parmi les places réservées. Le graphique illustre également des modèles de circulation et si une erreur se produit, le graphique l'illustre également.



Toutes les catégories et tous les états gérés par un projet Carpark sont répertoriés sous le graphique courant (voir encadré rouge de l'illustration précédente) avec une étiquette par catégorie (occupée/libre).

Après création d'un compte rendu, on peut sélectionner les éléments à faire figurer dans un graphique.


Éléments pouvant figurer dans un graphique :

- **Catégorie** (PMR, VIP etc..)
- **Bay status** (état de la baie) cas d'un capteur de baie en erreur, par exemple)
- **Traffic [cars/hour]** Trafic [véhicules/heure]

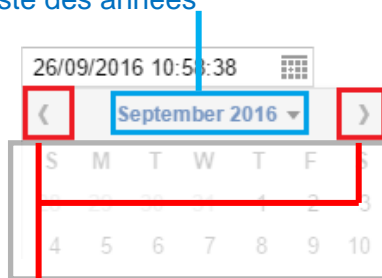
## 22.3 Mode opératoire

### 22.3.1 Création d'un nouveau compte rendu (graphique/tableau)

Créer un nouveau compte rendu, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Report</b> (Compte rendu), cliquer <b>Occupancy</b>
2	Dans la zone → <b>Groups</b> du <b>Filtre</b> , sélectionner le groupe souhaité
3	Dans le champ <b>From</b> (Du), cliquer l'icône 
4	Dans le calendrier déroulant, sélectionner <b>Start date</b> (Date de début)


Cliquer le mois pour sélectionner l'année dans la liste des années



Cliquer les flèches et sélectionner le mois dans la liste des mois

Pour modifier l'heure, cliquer l'heure et saisir l'heure souhaitée

**Nota : La date de début (start date) doit être antérieure à la date de fin (end date)**

5	Dans le champ <b>To</b> (Au), cliquer l'icône 
---	---

- 6 Dans le calendrier déroulant, sélectionner une date de fin de filtre (**filter end point**).

*Nota : l'heure courante réglée correspond à la fin de filtre prédéfinie*

- 7 Après ajustement du filtre selon les critères souhaités, appuyer sur le bouton **Apply** (Appliquer) pour enregistrer les nouvelles préférences

*Nota : Si l'on change de groupe courant (le nœud sur l'arborescence), le système génère automatiquement le graphique/tableau sans besoin d'appuyer sur le bouton **Apply** (Appliquer)*

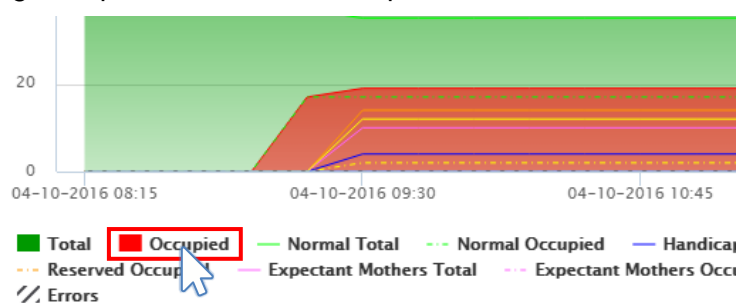
## 22.3.2 Montrer/masquer les éléments dans le graphique

Montrer/masquer les différents éléments, comme suit :

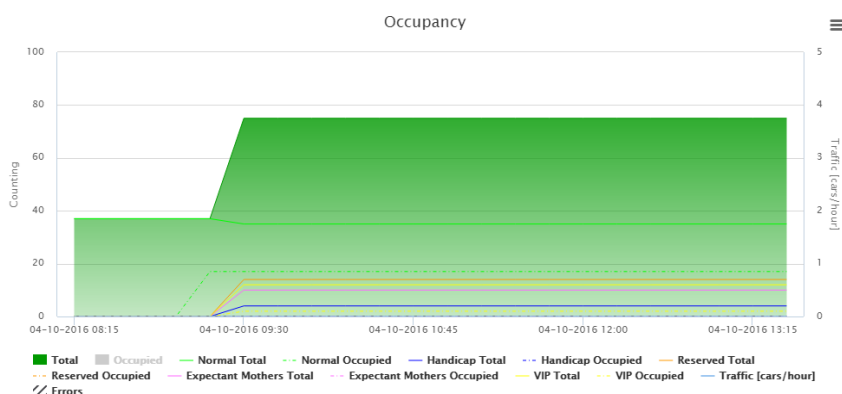
Étape	Action
-------	--------

- |   |   |
|---|---|
| 1 | <a href="#">Créer nouveau compte-rendu</a> s'il n'en existe pas déjà un |
|---|---|

- |   |  |
|---|--|
| 2 | Au bas du graphique, cliquer sur une ou plusieurs étiquettes textuelles des catégories pour les montrer/masquer dans la vue courante : |
|---|--|



- |   |   |
|---|---|
| 3 | Dans l'exemple suivant, la catégorie <span style="color: red;">■</span> <b>Occupied</b> est masquée |
|---|---|

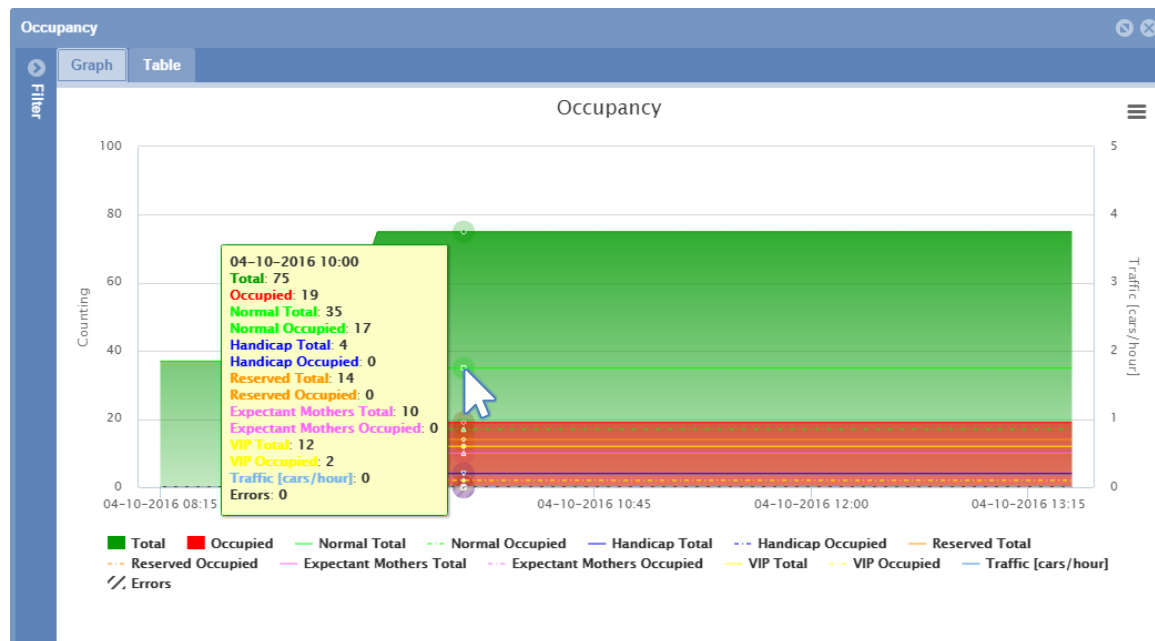


*Nota : Ce choix n'affecte pas les données de l'onglet **Table** (Tableau) mais il affecte la liste qui apparaît dans l'infobulle et les comptes rendus qui peuvent être sauvegardés depuis le graphique.*

## 22.3.3 Affichage de l'état dans l'infobulle

L'infobulle apparaît sous forme d'une petite boîte lorsqu'on passe la souris au-dessus de la zone du graphique. Son contenu est automatiquement généré à partir des éléments disponibles du graphique.

L'infobulle apparaît en tout point de la zone du graphique où l'on passe la souris. Au moment précis où l'on pointe la souris, le système affiche l'état temps réel du Carpark en format texte.



*Nota : les données dans l'infobulle sont basées sur l'étiquette sélectionnée en bas du graphique*

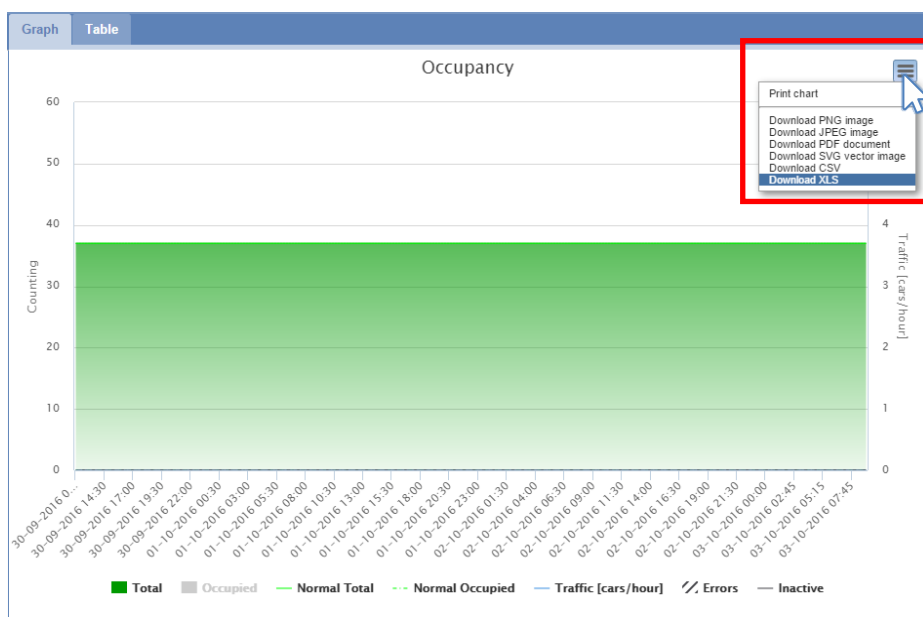
## 22.3.4 Export d'un graphique sous différents formats

Le système peut exporter dans un tableau les comptes rendus générés, au format .csv ou xls (entre autre). Différents formats d'image existent également pour sauvegarder le compte-rendu en graphique

Étape	Action
-------	--------

1	<a href="#">(Créer nouveau compte-rendu)</a> s'il n'en existe pas déjà un
---	---

2	Dans la partie supérieure droite du graphique (voir encadré rouge suivant), cliquer l'icône ☰ :
---	---



3	Cliquer l'un des fichiers format pour sauvegarder le compte-rendu
---	---

*Nota : Le téléchargement des fichiers est régi par les différents paramètres du navigateur : se reporter aux paramètres de téléchargement du navigateur utilisé.*



## 22.3.5 Tri du contenu d'un tableau de compte-rendu

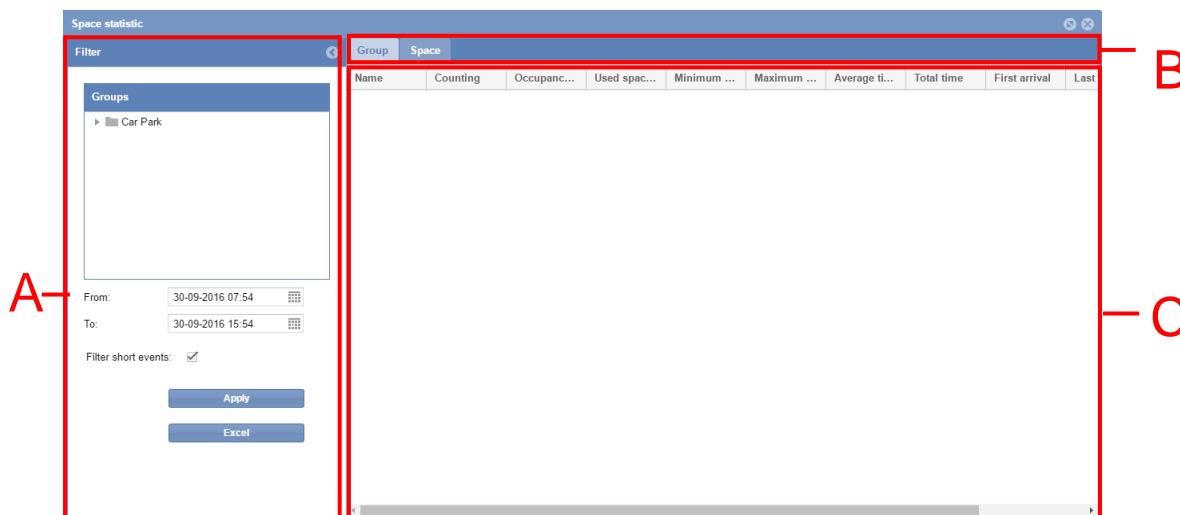
Étape	Action
1	<a href="#">Créer nouveau compte-rendu</a> s'il n'en existe pas déjà un
2	Dans la fenêtre <b>Occupancy</b> , sélectionner l'onglet <b>Table</b> :
3	Dans l'en-tête de colonne, cliquer ▼ l'icône à côté de la case requise, puis : <ul style="list-style-type: none"> <li>cliquer ↑ pour trier dans l'ordre alphanumérique croissant (de A à Z)</li> <li>cliquer ↓ pour trier dans l'ordre alphanumérique décroissant (de Z à A)</li> </ul>

## 22.4 Interface utilisateur


### 22.4.1 Space statistic (Statistiques de places)

La fonction Statistiques de places est dédiée à l'analyse de l'utilisation des baies de stationnement. Elle examine les créneaux temporels d'occupation des places et génère des statistiques en comparant ces créneaux entre eux dans le cadre d'une période choisie par l'utilisateur.

- Onglet **Group** : permet de visionner les statistiques du groupe sélectionné ;
- Onglet **Space** : permet de visionner les statistiques de places individuelles ;



Fenêtre **Space statistic** (Statistiques de places)

Zone	Description										
A	<p>Le filtre permet de spécifier une période et le groupe Carpark d'origine des données affichées. L'utilisateur peut ainsi spécifier la partie de l'historique d'occupation qui l'intéresse. L'aisance d'interprétation des données est proportionnelle au volume des données sélectionnées. Le filtre comporte trois champs :</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Filtre</th> <th>Description</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Structure des groupes</b></td> <td>Ce champ permet de choisir le groupe d'origine (réel ou virtuel) des données affichées.</td> </tr> <tr> <td><b>From (Du)</b></td> <td>Ce champ spécifie le début de la période filtre. Le programme affiche toutes les données de l'historique d'occupation, générées entre un point donné dans le temps et le point final du filtre.</td> </tr> <tr> <td><b>To (Au)</b></td> <td>Ce champ spécifie la fin de période filtre</td> </tr> <tr> <td><b>Filter short events</b></td> <td>Si ce champ est activé, tous les événements des capteurs qui durent moins de 30 secondes sont masqués</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Nota : Le bouton  permet de masquer la fenêtre</i></p>	Filtre	Description	<b>Structure des groupes</b>	Ce champ permet de choisir le groupe d'origine (réel ou virtuel) des données affichées.	<b>From (Du)</b>	Ce champ spécifie le début de la période filtre. Le programme affiche toutes les données de l'historique d'occupation, générées entre un point donné dans le temps et le point final du filtre.	<b>To (Au)</b>	Ce champ spécifie la fin de période filtre	<b>Filter short events</b>	Si ce champ est activé, tous les événements des capteurs qui durent moins de 30 secondes sont masqués
Filtre	Description										
<b>Structure des groupes</b>	Ce champ permet de choisir le groupe d'origine (réel ou virtuel) des données affichées.										
<b>From (Du)</b>	Ce champ spécifie le début de la période filtre. Le programme affiche toutes les données de l'historique d'occupation, générées entre un point donné dans le temps et le point final du filtre.										
<b>To (Au)</b>	Ce champ spécifie la fin de période filtre										
<b>Filter short events</b>	Si ce champ est activé, tous les événements des capteurs qui durent moins de 30 secondes sont masqués										
B	Le système permet de basculer entre les deux onglets ( <b>Graph</b> et <b>Table</b> )										
C	<p>Cette zone montre un tableau de données basé sur la sélection d'un groupe</p> <p>Pour plus amples détails concernant les champs disponibles des onglet <b>Group</b> et <b>Space</b>, voir tableau suivant</p>										

## 22.5 Ce qu'il faut savoir

### 22.5.1 Onglet Group

Sous l'onglet **Group**, le tableau montre les statistiques de groupes pour tous capteurs de places affectés au groupe sélectionné par l'utilisateur. Si le groupe sélectionné se subdivise en groupes plus petits, le programme affiche les statistiques de ces sous-groupes.

Les champs du tableau **Group** montrent les données suivantes :

Permission (Autorisation)	Description
<b>Name</b> (Nom)	Nom du groupe défini dans la <b>configuration du SBP2CPY</b>
<b>Counting</b> (Comptage)	Nombre de fois qu'une baie a été à nouveau occupée dans un groupe au cours de la période sélectionnée (période filtre).

<b>Occupancy time %</b> (Temps d'occupation %)	Pourcentage de temps d'occupation d'un groupe. Ce pourcentage est calculé comme suit : <b><math display="block">\left( \frac{\text{Temps total d'occupation des baies d'un groupe}}{\text{[période sélectionnée (période de filtre)] * [\text{nombre de baies}]} \right) * 100</math></b>
<b>Used space %</b> (baies utilisées [%])	Dans un groupe sélectionné, pourcentage de baies occupées pendant la période sélectionnée.
<b>Minimum time</b> (Temps minimum)	Période d'occupation la plus courte d'une baie, dans la période sélectionnée.
<b>Maximum time</b> (Temps maximum)	Période d'occupation la plus longue d'une baie, dans la période sélectionnée.
<b>Average time</b> (Temps moyen)	Durée moyenne des temps d'occupation constatés dans la période sélectionnée.
<b>Total time</b> (Temps total)	Somme du temps total d'occupation de chaque baie dans la période sélectionnée.
<b>First arrival</b> (Premier arrivé)	Début du premier temps d'occupation constatée dans la période sélectionnée
<b>Last departure</b> (Dernier parti)	Fin du dernier temps d'occupation constaté dans la période sélectionnée Attention : une heure de fin égale à la valeur sélectionnée <b>From time</b> (De), indique que tous les intervalles d'occupation de la période sélectionnée sont couramment actifs. En d'autres termes, toutes les baies du groupe sont couramment occupées.

## 22.5.2 Onglet Space

Le tableau sous l'onglet **Space** affiche les statistiques de chaque capteur de baie dans la zone sélectionnée par l'utilisateur. Les champs du tableau affichent les données suivantes :

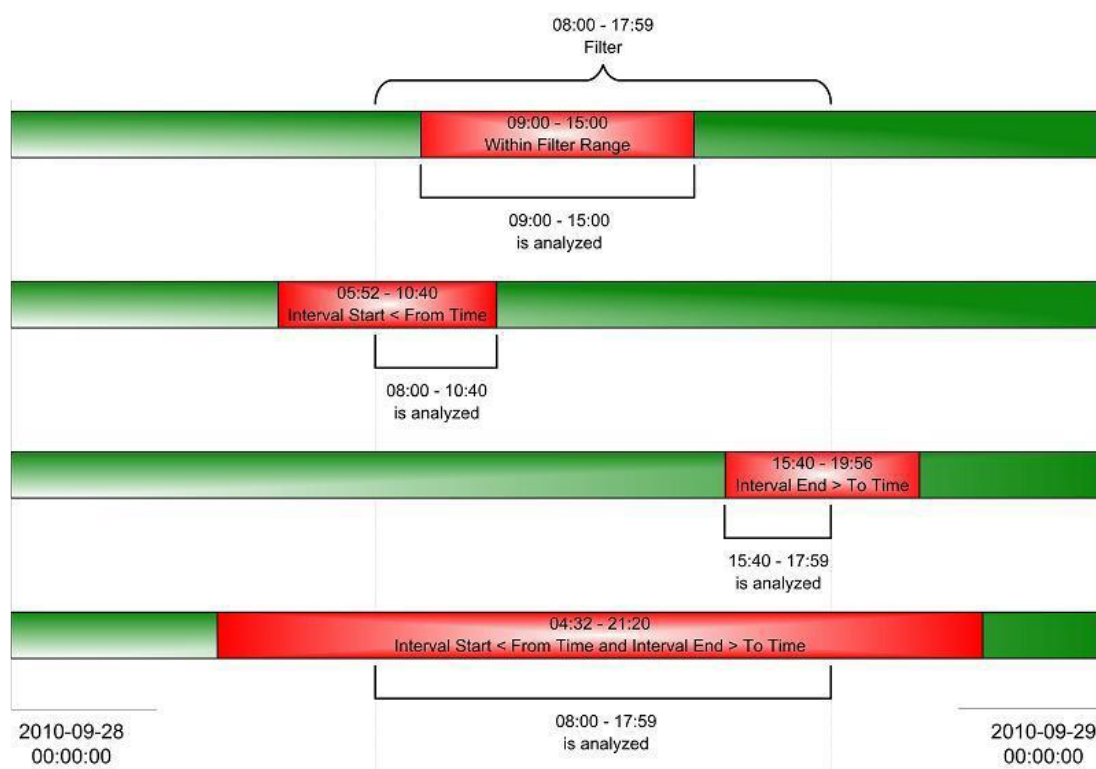
<b>Permission</b> (Autorisation)	<b>Description</b>
<b>Name</b> (Nom)	Nom du capteur défini dans l'outil SB.
<b>Counting</b> (Comptage)	Nombre de fois qu'une baie a été occupée dans la période sélectionnée (période filtre).
<b>Occupancy time %</b> (Temps d'occupation %)	Temps d'occupation (%) d'une baie dans la période sélectionnée.
<b>Minimum time</b> (Temps minimum)	Période la plus courte d'occupation d'une baie dans la période sélectionnée
<b>Maximum time</b> (Temps maximum)	Période la plus longue d'occupation d'une baie dans la période sélectionnée
<b>Average time</b> (Temps moyen)	Temps moyen d'occupation d'une baie dans la période sélectionnée.

<b>Total time</b> (Temps total)	Temps total d'occupation d'une baie dans la période sélectionnée.
<b>First arrival</b> (Premier arrivé)	Début du premier intervalle d'occupation constaté, dans la période sélectionnée
<b>Last departure</b> (Dernier parti)	Fin du dernier intervalle d'occupation constaté, dans la période sélectionnée Attention : une heure de fin égale à la valeur sélectionnée <i>From time</i> (De), indique que seule la période sélectionnée contient un intervalle d'occupation actif. En d'autres termes, la baie est couramment occupée.

*Nota : Une baie associée à un groupe sélectionné et qui n'apparaît pas dans le tableau indique que cette baie n'a pas été occupée dans la période sélectionnée.*

### 22.5.3 Exemple

Le filtre a pour double fonction de limiter les données que le logiciel doit afficher et de définir un point de coupure pour les intervalles d'occupation en cours d'analyse.



Le diagramme précédent illustre quatre scénarios distincts où le système filtre l'intervalle d'occupation d'une seule baie. Comme on le voit dans le premier scénario (celui du haut), le système analyse tout intervalle commençant et se terminant à l'intérieur de la période filtre. Cependant, comme l'indiquent les trois autres scénarios, le logiciel ignore toute partie d'un intervalle situé hors des limites de la période filtre.

Exemple : Il y a 10 baies dans un groupe. Chacune des dix baies a été occupée dans l'heure comprise entre 9 heures et 10 heures du matin. Dans le filtre, on sélectionne un groupe et on règle *From time* à 09:11:00 et *To time* à 09:12:59 (respectivement heure de début et heure de fin). Le résultat indique 01:59 soit la durée minimale, maximale et moyenne d'occupation

de toutes les baies du groupe. Cette valeur peut être trompeuse bien qu'elle soit correcte dans le contexte de la période filtre sélectionnée.


*Nota : Pour éviter toute confusion, Carlo Gavazzi propose les recommandations suivantes :*

- 1. Éviter les périodes filtre trop courtes. Dans l'exemple précédent, le respect de cette recommandation aurait permis aux systèmes d'acquérir des statistiques exploitables.*
- 2. Examiner les heures First Arrival/ Last Departure (Premier Arrivé / Dernier Parti) Si les heures se situent hors de la période filtre, le système a ignoré une partie de l'intervalle.*

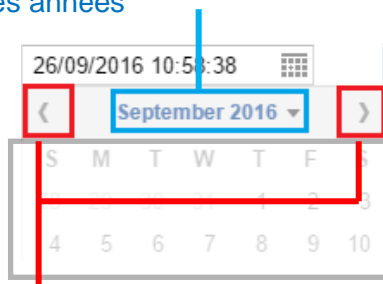
## 22.6 Mode opératoire

### 22.6.1 Création d'un nouveau compte rendu (statistiques de places)

Créer un nouveau compte rendu, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu <b>Report</b> , cliquer <b>Space statistics</b> (Statistiques de places)
2	Dans la zone → <b>Groups</b> du <b>Filtre</b> , sélectionner le groupe souhaité
3	Dans le champ <b>From</b> (Du), cliquer l'icône 
4	Dans le calendrier déroulant, sélectionner <b>Start date</b> (Date de début)


Cliquer le mois et sélectionner l'année dans la liste des années



Cliquer les flèches et sélectionner le mois dans la liste des mois

Cliquer l'heure pour la modifier et saisir l'heure voulue.

**Nota : La date de début (start date) doit être antérieure à la date de fin (end date)**

5	Dans le champ <b>To</b> (Au), cliquer l'icône 
6	Dans le calendrier déroulant, sélectionner la date de <b>fin</b> pour définir la fin de la période filtre ( <b>filter end point</b> ). <i>Nota : l'heure courante réglée correspond à la fin de la période filtre prédéfinie</i>
7	Après ajustement du filtre selon les critères souhaités, cliquer le bouton <b>Apply</b> (Appliquer) pour enregistrer les nouvelles préférences <i>Nota : Si l'on change de nœud courant (le niveau du groupe que l'on veut afficher) dans l'arborescence, le système génère automatiquement le graphique/tableau sans besoin de cliquer le bouton <b>Apply</b> (Appliquer)</i>

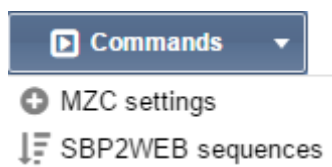
## 22.6.2 Tri du contenu d'un tableau

Étape	Action
1	<a href="#">(Créer nouveau compte-rendu)</a> s'il n'en existe pas déjà un
2	Depuis l'onglet <b>Space statistics</b> dans la fenêtre <b>Occupancy</b> , sélectionner : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onglet <b>Group</b></li> <li>• <b>Space tab</b> (Onglet Baie)</li> </ul>
3	Dans l'en-tête de colonne ( <b>Header row</b> ), cliquer ▼ l'icône à côté de la case requise, puis : <ul style="list-style-type: none"> <li>• cliquer ↑ pour trier dans l'ordre alphanumérique croissant (de A à Z)</li> <li>• cliquer ↓ pour trier dans l'ordre alphanumérique décroissant (de Z à A)</li> </ul>



# Commandes

---

Dans la barre de navigation, cliquer l'onglet  **Commandes** pour afficher le menu suivant :



Le menu **Commandes** inclut les options suivantes :

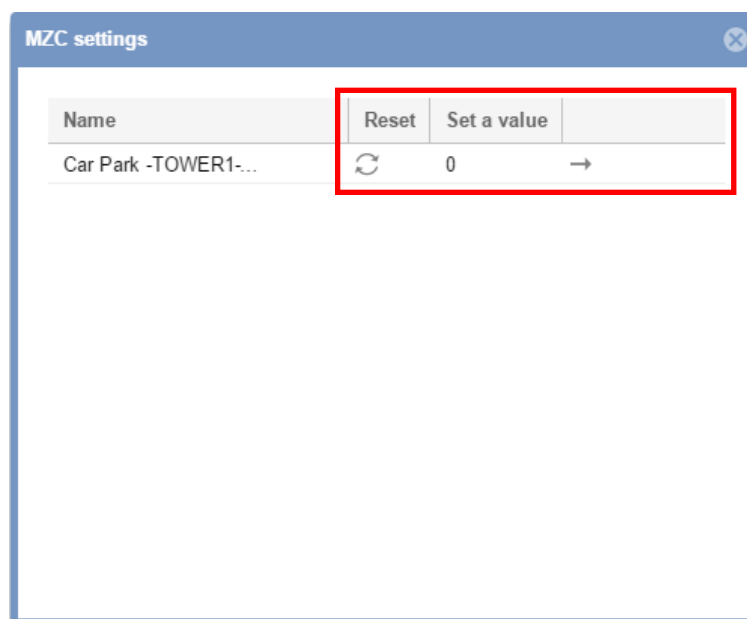
Option	Fonctionnalités
 <b>Réglages d'un MZC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réinitialisation de la valeur d'un groupe MZC</li> <li>▪ Envoi d'une valeur numérique pour un groupe MZC</li> </ul>
 <b>Séquences SBP2WEB</b>	<p>Exécution de séquences SBP2WEB</p> <p><i>Nota : les séquences indiquées sont configurées depuis l'outil SB</i></p>



## 23 PARAMÈTRES MZC

### 23.1 Interface utilisateur

Dans la barre de navigation, un clic sur l'onglet **Commands** puis sur **MZC settings**, affiche la fenêtre suivante :




Fenêtre **MZC settings** (Paramètres MZC)

L'utilisateur peut réinitialiser ou envoyer une valeur numérique spécifique au MZC de son projet Carpark

## 23.2 Mode opératoire

### 23.2.1 Réinitialisation d'un groupe MZC

Réinitialiser un groupe MZC, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu de navigation, cliquer <b>Commands</b> puis, cliquer l'onglet <b>MZC settings</b> .
2	Cliquer le bouton  <b>Reset</b> à côté du <b>groupe MZC</b> sélectionné
3	Dans la boîte de dialogue <b>Confirm</b> qui apparaît, cliquer le bouton <b>Yes</b>




4	En cas de problème, le message suivant apparaît :
---	---



*Nota : Répéter la procédure ci-dessus ; si le problème persiste, contacter le support technique*

### 23.2.2 Réglage de la valeur d'un groupe MZC

Régler une valeur vers un groupe MZC, comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu de navigation, cliquer <b>Commands</b> puis, cliquer l'onglet <b>MZC settings</b> .
2	Saisir une valeur numérique dans le champ <b>Set a value</b> (Régler une valeur), à côté du <b>groupe MZC</b> sélectionné
3	Cliquer le bouton  <b>Send</b> pour envoyer la nouvelle valeur au groupe MZC



- 
- 4 Dans la boîte de dialogue **Confirm** apparaît : cliquer le bouton **Yes**



- 
- 5 En cas de problème, le message suivant apparait :



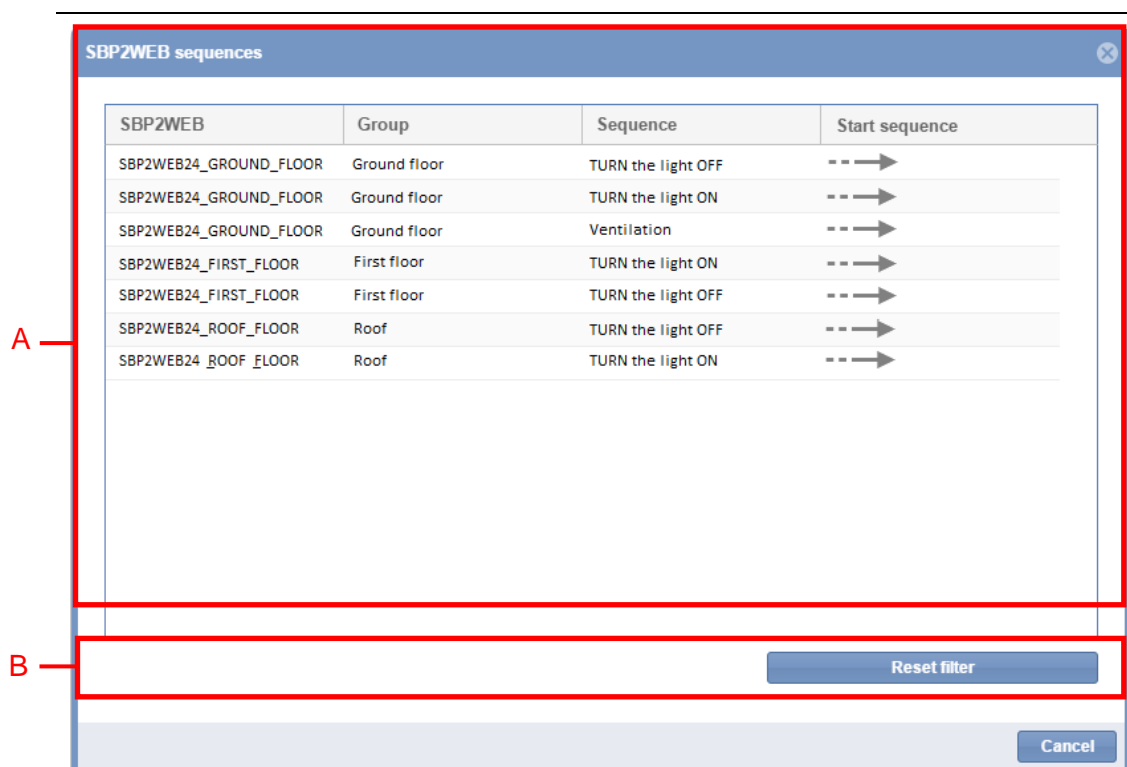
*Nota : Répéter la procédure ci-dessus ; si le problème persiste, contacter le support technique*

---

# 24 SÉQUENCES SBP2WEB

## 24.1 Interface utilisateur

Dans la barre de navigation, un clic sur l'onglet **Commands** puis sur **SBP2WEB sequence**, affiche la fenêtre suivante :



Fenêtre **SBP2WEB sequences**

La fenêtre **SBP2WEB sequences** inclut les deux zones suivantes

Zone	Description
A	Affiche la liste des séquences de tous les SBP2WEB gérés dans un projet Carpark courant
B	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exécution de la séquence sélectionnée</li> <li>▪ Réinitialisation du filtre</li> </ul>

## 24.2 Ce qu'il faut savoir

### 24.2.1 Séquences


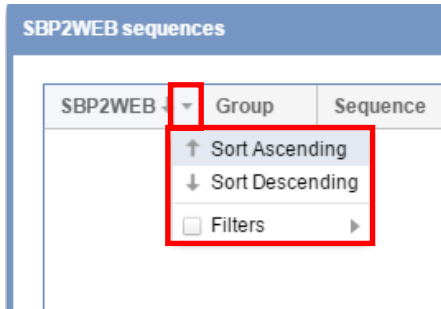


Les séquences exécutable depuis le SBP2CPY peuvent être créées avec l'outil SB. On peut associer des séquences à des fonctions : éclairage, volets roulants, alarmes anti-intrusion, sirènes, minuteries et température de zones. Les séquences doivent être synchronisées avec l'outil SB vers le SBP2CPY ; consulter le manuel de l'outil SB.

## 24.3 Mode opératoire

Dans la fenêtre **SBP2WEB sequences**, le programme affiche une liste des séquences disponibles. On peut ajuster cette liste au moyen des options de filtre disponibles dans la barre d'en-tête.

### 24.3.1 Tri des séquences


Trier les séquences en ordre croissant/décroissant par colonne, comme suit :

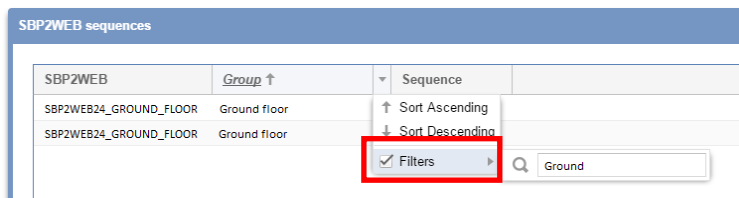
Étape	Action
1	Cliquer la flèche  dans la colonne à trier :
	
<p><i>Nota : chaque colonne présente les mêmes options de filtre que celles indiquées plus haut.</i></p>	
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cliquer  pour trier dans l'ordre alphanumérique croissant (de A à Z)</li> <li>▪ Cliquer  pour trier dans l'ordre alphanumérique décroissant (de Z à A)</li> </ul>
3	Pour annuler la sélection du filtre, cliquer le bouton <b>Reset filter</b> (Réinitialiser filtre)

## 24.3.2 Filtre par texte spécifique

Filtrer les séquences par texte spécifique, comme suit :

Étape	Action
-------	--------

- 1 Cliquer la flèche  dans l'en-tête du tableau de la colonne à filtrer :

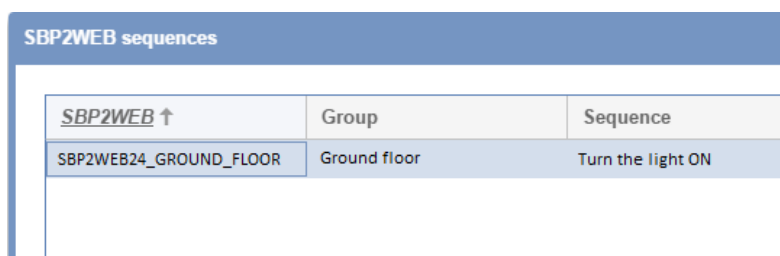


- 2 Cocher la case **Filters**

- 3 Dans la case adjacente, saisir les critères de texte requis : par exemple, pour illustrer une séquence contenant une chaîne de caractères spécifiques (ex : ALLUMER)



- 4 Le système fournit toutes les séquences répondant aux critères de recherche.





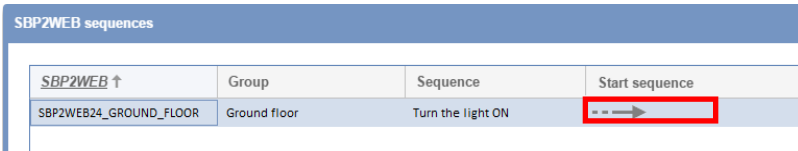
<u>SBP2WEB</u> ↑	Group	Sequence
SBP2WEB24_GROUND_FLOOR	Ground floor	Turn the light ON

Dans l'en-tête du tableau, le système souligne le nom du filtre pour indiquer qu'un filtre est appliqué, comme on le voit dans l'illustration précédente de la colonne **SBP2WEB**.

- 5 Pour annuler la sélection du filtre, cliquer le bouton **Reset filter** (Réinitialiser filtre)

## 24.3.3 Exécution d'une séquence SBP2WEB

Exécuter une séquence comme suit :

Étape	Action
1	Dans le menu de navigation, cliquer <b>Commands</b> puis, cliquer l'onglet <b>SBP2WEB sequences</b> .
2	<p>Cliquer gauche, l'enregistrement de la séquence à exécuter : la séquence sélectionnée s'affiche en bleu clair :</p> 
3	<p>Cliquer  pour démarrer la séquence</p> 

# 25ANNEXE

## 25.1 Mode opératoire

### 25.1.1 Installer l'adaptateur SH2DSP24

Pour connecter un adaptateur modem 3G SH2DSP24, procéder comme suit :

- Constater que les modules SBP2CPY24 et SH2DSP24 ne sont pas alimentés.
- Connecter le SH2DSP24 au SBP2CPY via le bus auxiliaire à gauche du SBP2CPY24
- Assurez-vous que la carte **SIM n'est pas protégée par un code PIN** (si c'est le cas, désactiver la protection).
- Introduire la carte SIM dans le connecteur spécial (dongle) du modem
- Alimenter électriquement les deux dispositifs (SBP2CPY et SH2DSP24).
- Constater que les deux dispositifs sont localisés dans un lieu sec à l'abri de la pluie et de la poussière.

Deux LED équipent la face avant du SH2DSP24 :

- 1) LED verte : Allumée en fixe => le matériel est alimenté.
- 2) LED bleue : Off => pas d'alimentation. Clignotement rapide : recherche du signal de couverture/service non enregistré/mise hors tension. Clignotement lent : service enregistré et signal disponible. Allumée en fixe : communication en cours



## 25.2 Ce qu'il faut savoir

### 25.2.1 Mise en réseau TCP/IP

#### 25.2.1.1 Communication entrante TCP/IP

Numéro des ports TCP/IP	Description des ports TCP/IP	But
80	HTTP	Accès au serveur Web interne
52325	SSH	Fonctionnalité tunnel déportée ; connexion de SBP2WEB24 vers SBP2CPY24

#### 25.2.1.2 Communication sortante TCP/IP

Numéro des ports TCP/IP	Description des ports TCP/IP	But
53	DNS	Résolution des noms de domaines
37	NTP	Accès aux services de temps réseau
25	SMTP	Envoi des emails sortants

## 25.2.2 SMS commands list (Liste des commandes par SMS)

Le programme permet l'envoi des commandes suivantes par SMS au numéro SIM du SH2DSP24 :

Commande	Syntaxe	Notes
<b>CPY Reboot</b> (Rebooter CPY)	REBOOT password (Rebooter <i>mot de passe</i> ) (Exemple : REBOOT 1234)	Mot de passe défini par l'utilisateur dans la zone correspondante de la page précédente ; le système envoie un accusé de réception au téléphone appelant (REBOOT OK)
<b>Data communication ON</b> (Communication des données activée)	DATA MODEM ON <i>Password mot de passe</i> (Exemple : DONNÉES MODEM ACTIVÉE 1234)	Mot de passe défini par l'utilisateur dans la zone correspondante de la page précédente ; le système envoie un accusé de réception au téléphone appelant (DATA MODEM ON OK)
<b>Data communication OFF</b> (Communication des données désactivée)	DONNÉES MODEM OFF <i>Password mot de passe</i> (Exemple : DONNÉES MODEM 1234 DÉACTIVÉES)	Mot de passe défini par l'utilisateur dans la zone correspondante de la page précédente ; le système envoie un accusé de réception au téléphone appelant (DATA MODEM OFF OK)
<b>Public IP inquiry</b> (Enquête IP publique)	IP Password (Mot de passe IP) (Exemple : IP 1234)	Mot de passe défini par l'utilisateur dans la zone correspondante de la page précédente ; le système envoie l'adresse IP par SMS au téléphone appelant