

# EXOCET

## NOTES DE MISE A JOUR

---

Version 002.15



**PIXEL SUR MER**



## Contents

1	EXOCET_2026-01_002-15	7
2	EXOCET_2026-01_002-14	8
3	EXOCET_2025-12_002-13	9
4	EXOCET_2025-12_002-12	10
5	EXOCET_2025-11_002-11	11
6	EXOCET_2025-09_002-09	12
7	EXOCET_2025-09_002-08	13
8	EXOCET_2025-08_002-06	14
9	EXOCET_2025-07_002-05	15
10	EXOCET_2025-06_002-04	16
11	EXOCET_2025-06_002-03	17
12	EXOCET_2025-06_002-02	18
13	EXOCET_2025-05_002-01	19
14	EXOCET_2025-05_002-00	20
15	EXOCET_2025-01_001-11	21
16	EXOCET_2024-10_001-09	22
17	EXOCET_2024-09_001-08	23
18	EXOCET_2024-09_001-07	24
19	EXOCET_2024-08_001-05	25
20	EXOCET_2024-07_001-04	26
21	EXOCET_2024-05_001-01	27
22	EXOCET-2024.03_001-00	28



<b>23 EXOCET-2024.02</b>	<b>29</b>
<b>24 EXOCET-2023.12</b>	<b>30</b>
<b>25 EXOCET-2023.11_02</b>	<b>31</b>
<b>26 EXOCET-2023.11</b>	<b>32</b>
<b>27 EXOCET-2023.10_02</b>	<b>33</b>
<b>28 EXOCET-2023.10_01</b>	<b>34</b>
<b>29 EXOCET-2023.09</b>	<b>35</b>
<b>30 EXOCET-2023.08_01</b>	<b>36</b>
<b>31 EXOCET-2023.07_05</b>	<b>37</b>
<b>32 EXOCET-2023.07_03</b>	<b>38</b>
<b>33 EXOCET-2023.07_02</b>	<b>39</b>
<b>34 EXOCET-2023.06_01</b>	<b>40</b>
<b>35 EXOCET-2023.05</b>	<b>41</b>
<b>36 EXOCET-2023.04_01</b>	<b>42</b>
<b>37 EXOCET-2023.04</b>	<b>43</b>
<b>38 EXOCET-2023.01_01</b>	<b>45</b>
<b>39 EXOCET-2023.01</b>	<b>46</b>
<b>40 EXOCET-2022.12</b>	<b>47</b>
<b>41 EXOCET-2022.10</b>	<b>48</b>
<b>42 EXOCET-2022.09_01</b>	<b>49</b>
<b>43 EXOCET-2022.09</b>	<b>50</b>
<b>44 EXOCET-2022.07_03</b>	<b>51</b>
<b>45 EXOCET-2022.07_02</b>	<b>52</b>



<b>46 EXOCET-2022.07_01</b>	<b>53</b>
<b>47 EXOCET-2022.06</b>	<b>54</b>
<b>48 EXOCET-2022.05</b>	<b>55</b>
<b>49 EXOCET-2022.04_01</b>	<b>56</b>
<b>50 EXOCET-2022.04</b>	<b>57</b>
<b>51 EXOCET-2022.03_02</b>	<b>58</b>
<b>52 EXOCET-2022.03_01</b>	<b>59</b>
<b>53 EXOCET-2022.03</b>	<b>60</b>
<b>54 EXOCET_TJV-2021.10</b>	<b>62</b>
<b>55 EXOCET-2021.09_01</b>	<b>63</b>
<b>56 EXOCET-2021.09</b>	<b>64</b>
<b>57 EXOCET-2021.07_01</b>	<b>65</b>
<b>58 EXOCET-2021.07</b>	<b>66</b>
<b>59 EXOCET-2021.06_03</b>	<b>67</b>
<b>60 EXOCET-2021.06_02</b>	<b>68</b>
<b>61 EXOCET-2021.06</b>	<b>69</b>
<b>62 EXOCET-2021.04_02</b>	<b>70</b>
<b>63 EXOCET-2021.03_03</b>	<b>71</b>
<b>64 EXOCET-2021.03</b>	<b>72</b>
<b>65 EXOCET_VG-2021.03</b>	<b>73</b>
<b>66 EXOCET-2020.12_01</b>	<b>74</b>
<b>67 EXOCET-2020.11</b>	<b>75</b>
<b>68 EXOCET_VG-2020.10_02</b>	<b>76</b>



<b>69 EXOCET_VG-2020.10_01</b>	<b>77</b>
<b>70 EXOCET_VG-2020.09_02</b>	<b>78</b>
<b>71 EXOCET_VG-2020.09_01</b>	<b>79</b>
<b>72 EXOCET_VG-2020.09</b>	<b>80</b>
<b>73 EXOCET-2020.08_01</b>	<b>81</b>
<b>74 EXOCET-2020.07_01</b>	<b>82</b>
<b>75 EXOCET-2020.07</b>	<b>83</b>
<b>76 EXOCET-2020.06_05</b>	<b>84</b>
<b>77 EXOCET-2020.06_04</b>	<b>85</b>
<b>78 EXOCET-2020.06_03</b>	<b>86</b>
<b>79 EXOCET-2020.06_01</b>	<b>87</b>
<b>80 EXOCET-2020.06</b>	<b>88</b>
<b>81 EXOCET-2020.05_02</b>	<b>89</b>
<b>82 EXOCET-2020.05_01</b>	<b>90</b>
<b>83 EXOCET-2020.05</b>	<b>91</b>
<b>84 EXOCET-2020.04</b>	<b>92</b>
<b>85 EXOCET-2020.03_01</b>	<b>93</b>
<b>86 EXOCET-2020.03</b>	<b>94</b>
<b>87 EXOCET-2020.02</b>	<b>95</b>
<b>88 EXOCET-2020.01</b>	<b>96</b>
<b>89 EXOCET-2019.10_02</b>	<b>97</b>
<b>90 EXOCET-2019.09</b>	<b>98</b>
<b>91 EXOCET-2019.08_01</b>	<b>99</b>



<b>92 EXOCET-2019.08</b>	<b>100</b>
<b>93 EXOCET-2019.07</b>	<b>101</b>
<b>94 EXOCET-2019.06_02</b>	<b>102</b>
<b>95 EXOCET-2019.04_02</b>	<b>103</b>
<b>96 EXOCET-2019.04_01</b>	<b>104</b>
<b>97 EXOCET-2019.04</b>	<b>105</b>
<b>98 EXOCET-2019.02_05</b>	<b>106</b>
<b>99 EXOCET-2019.02_04</b>	<b>107</b>
<b>100EXOCET-2019.02_03</b>	<b>108</b>
<b>101EXOCET-2019.01</b>	<b>109</b>



## 1 EXOCET\_2026-01\_002-15

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite Nortek*: Ajout support Nucleus
- *Manta, boite Scalar*: Ajout possibilité d'ajouter ou de supprimer des entrées dans la liste de valeurs prédéfinies
- *Manta, boite Blink*: Ajout gestion de l'option “Address Claim”
- *Manta, boite TCP\_in*: Ajout possibilité d'envoi de données
- *Manta, boite TCP\_out*: Ajout possibilité de réception de données
- *WebApp*: Dashboards, ajout widget jauge circulaire

### Mises à jour:

- *Exocet*: Correctif de sécurité sur les alertes via Buzzer
- *Manta, boites Exocet*: Changement politique d'envoi des données + amélioration gestion état de la boite
- *Manta, boite String*: Correctif de sécurité
- *Manta, boite TargetManager*: Correctif gestion MMSI
- *WebApp*: Dashboards, correctifs widget jauge linéaire
- *WebApp*: Dashboards, correctifs widgets Tableau de données et Saisie table
- *WebApp*: Correctifs et améliorations divers



## **2 EXOCET\_2026-01\_002-14**

*Note importante:* La compatibilité des boites Http est cassée. Ces boites doivent être remplacées dans le graphe Manta.

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta:* Ajout boites WS\_in et WS\_out
- *Manta:* Ajout boite GoFree\_out
- *WebApp:* Page Statut, ajout test de connectivité Cloud
- *WebApp:* Page Enregistrements, ajout possibilité d'action simultanée sur plusieurs fichiers
- *WebApp:* Dashboards, ajout possibilité de supprimer les widgets et panneaux non utilisés

### **Mises à jour:**

- *Manta:* Correctifs de sécurité + correctifs divers
- *Manta, boite Alert:* Amélioration statuts
- *Manta, boites Ascii:* Amélioration interface de configuration
- *Manta, boite Http:* Amélioration gestion d'erreur + renommage variables de sortie
- *WebApp:* Page Statut, amélioration configuration Cloud
- *WebApp:* Page Statut, correctif indicateur de modifications du graphe Manta
- *WebApp:* Page Statut, correctif et amélioration gestion des clés d'activation
- *WebApp:* Page Alertes, correctif configuration buzzer
- *WebApp:* Correctifs de sécurité + correctifs divers



### **3 EXOCET\_2025-12\_002-13**

#### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta, boite Expression:* Ajout fonctions de conversion de type
- *WebApp:* Page d'alertes, ajout statut des médias
- *WebApp:* Widget bouton, ajout choix de couleur

#### **Mises à jour:**

- *Manta, boite Exail:* Renomage depuis boite IxBlue
- *WebApp:* Page Statut, correctif indicateur de modifications du graphe Manta
- *WebApp:* Page de graphe, amélioration support donnée en timeout
- *WebApp:* Améliorations diverses
- *WebApp:* Correctifs divers



## **4 EXOCET\_2025-12\_002-12**

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Exocet*: Ajout propriété “public” pour les connecteurs de sortie des boites Manta
- *Manta*: Ajout boite ASCII\_decoder
- *Manta*: Ajout boite H5000\_Pilot
- *Manta, boite Python*: Ajout prompt IA
- *WebApp*: Page Statut, ajout indicateur de modifications du graphe Manta
- *WebApp*: Ajout widget Polaire

### **Mises à jour:**

- *Exocet*: Correctifs de sécurité
- *Manta, boite AHRS*: Correctif calcul déviation magnétique
- *Manta, boite Serial*: Correctif mode RS422
- *Manta, boites Wind*: Correctif gestion état boite Manta
- *WebApp*: Amélioration affichage des variables de type opaque dans les tableaux de bord
- *WebApp*: Page de graphe, correctifs d'affichage et de gestion des angles
- *WebApp*: Correctifs divers



## 5 EXOCET\_2025-11\_002-11

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet*: Ajout d'une sauvegarde lors d'une mise à jour de configuration
- *Manta*: Ajout boites MantraCAN\_enc et MantraCAN\_dec
- *Manta, boite System*: Ajout erreurs Eth0 Rx/Tx
- *Manta, boite TargetManager*: Augmentation du nombre d'obstacles gérés + ajout hysteresis sur la dangerosité
- *Manta, boite MovingMean*: Ajout entrée "Reset processing"
- *Manta, boite AHRS*: Ajout gestion manuelle de la Déviation Magnétique
- *Manta, boite Tick*: Ajout option Timestamp

### Mises à jour:

- *Exocet*: Correctifs de sécurité
- *Manta, boite TargetManager*: Renommé depuis ObstacleManager + correctifs divers
- *Manta, boite SBG*: Correctif unité dans le message LOG\_EKF\_EULER
- *Manta, boite Probe*: Correctif pour support caractères spéciaux
- *Manta, boite MovingMean*: Correctif calcul écart moyen
- *Manta, boites N2k*: PGN 128520, ajout champ "ReferenceTarget"
- *Manta, boite MagneticVariation*: Export uniquement si l'entrée a été rafraichie
- *Manta, boite H5000ws*: Correctif de sécurité
- *WebApp*: Page Anticollision, améliorations et correctifs divers
- *WebApp*: Widget graphe, correctifs divers
- *WebApp*: Pop-up d'alerte, correctif d'affichage
- *WebApp*: Correctifs divers
- *Doc*: Mise à jour



## **6 EXOCET\_2025-09\_002-09**

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta*: Ajout boite HTTP
- *Manta, boite System*: Ajout date et heure UTC

### **Mises à jour:**

- *Exocet*: Correctifs divers
- *Exocet*: Correctifs de sécurité sur les alertes via Telegram
- *Manta, boite Telegram*: Correctifs de sécurité + amélioration de la connexion
- *Manta, boite Alert*: Amélioration des informations sur les médias
- *Manta, boite FailSafe*: Réduction des logs
- *Manta, boite Expression*: Amélioration de l'aide
- *WebApp*: Correctif groupes MFD
- *WebApp*: Correctifs divers
- *WebApp*: Amélioration de l'aide



## 7 EXOCET\_2025-09\_002-08

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite Alert:* Ajout statuts de connexion aux medias + ajout option pour le détail des variables + ajout possibilité d'acquitter une seule alerte
- *Manta, boite System:* Ajout version logicielle
- *WebApp:* Ajout groupes de pages MFD
- *WebApp:* Widget graphe, ajout support du temps sur l'axe Y

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boite ObstacleManager:* Optimisation + gestion white list MMSI + correctifs divers
- *Manta, boite CollisionAvoidance:* Amélioration gestion des métriques des obstacles
- *Manta, boites N2k:* Amélioration de l'aide contextuelle
- *Manta, boite ExocetVoice:* Correctifs divers
- *Manta, boite Telegram:* Correctifs divers
- *WebApp:* Correctif coloration donnée en alerte
- *WebApp:* Graphe, correctif gestion des angles
- *WebApp:* Correctifs divers



## 8 EXOCET\_2025-08\_002-06

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet*: Ajout d'une désactivation des alertes au démarrage
- *Manta*: Ajout boite ExocetVoice
- *Manta, boite FailSafe*: Ajout de contrôles utilisateur pour renommer les entrées
- *PSM decoder*: Ajout méthodes de ré-échantillonage

### Mises à jour:

- *Exocet*: Correctifs de sécurité
- *Exocet*: Correctif chargement fichier .pak
- *Exocet*: Correctif paramétrage des medias d'alerte + amélioration des messages d'alerte
- *Manta, boite N2k\_in*: Correctif réception PGN 59904
- *Manta, boites N2k*: Génération d'un Unique Number par défaut + amélioration de l'aide
- *Manta, boite Display\_BandG*: Correctif liste des "user vars" connues
- *Manta, boite Python*: Amélioration de l'aide
- *Manta, boites Exocet*: Modification statut boite Manta
- *Manta, boite Scalar*: Correctif paramétrage pour les listes de nombres
- *Manta, boite CollisionAvoidance*: Améliorations diverses
- *WebApp*: Amélioration affichage nombres avec digits fixes
- *WebApp*: Correctifs divers
- *PSM decoder*: Refonte esthétique + correctifs divers



## **9 EXOCET\_2025-07\_002-05**

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Exocet*: Ajout d'une gestion intégrée des medias de notification d'alerte
- *Exocet*: Ajout d'une sourdine pour les alertes
- *WebApp*: Ajout d'une page d'historique des alertes

### **Mises à jour:**

- *Exocet*: Mise à jour de l'acquittement des alertes
- *Exocet*: Mise à jour de la journalisation des alertes
- *Manta, boites N2k*: Ajout PGN 127252 + amélioration de l'aide
- *Manta, boite ReinterpretNumber*: Correctif
- *Manta, boite ObstacleManager*: Correctifs divers
- *Manta, boite CollisionAvoidance*: Correctif de sécurité
- *WebApp*: Mise à jour de la page des alertes



## **10 EXOCET\_2025-06\_002-04**

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta*: Ajout boîte ReinterpretNumber
- *Manta, boîte Modbus\_in*: Ajout option de renommage des variables
- *Manta, boîte CollisionAvoidance*: Ajout entrée pour mise en pause

### **Mises à jour:**

- *Exocet*: Correctif configuration réseau
- *Manta, boîte CollisionAvoidance*: Correctif fréquence de sortie + amélioration de l'aide
- *Manta, boîte SeaState*: Amélioration de l'aide
- *Manta, boîtes N2k*: Amélioration de l'aide
- *Manta, boîte Python*: Correctif de sécurité



## **11 EXOCET\_2025-06\_002-03**

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *WebApp*: Widget bouton, ajout option message de confirmation

### **Mises à jour:**

- *Exocet*: Correctif de sécurité



## 12 EXOCET\_2025-06\_002-02

*Note importante:* La compatibilité de certaines boîtes n2k est cassée. Ces boîtes doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

### Mises à jour:

- *Exocet:* Optimisation et correctifs divers
- *Manta, boîte Calibration:* Correctif limites des contrôles utilisateur
- *Manta, boîtes N2k:* Correctif RPM pour vitesse moteur
- *Manta, boîte CollisionAvoidance:* Correctifs divers
- *Manta, boîte LeeCurTools:* Correctif calcul du courant
- *WebApp:* Correctifs de sécurité
- *WebApp:* Correctifs divers



## 13 EXOCET\_2025-05\_002-01

### Nouvelles fonctionnalités:

- *WebApp*: Graphe de variables booléennes
- *Manta, boite GNSS*: Ajout gestion variables COG/SOG

### Mises à jour:

- *Exocet*: Correctif gestion interfaces physiques
- *Exocet*: Correctifs divers
- *Manta, boite Json\_enc*: Correctif gestion taille du message généré
- *WebApp*: Correctif édition widget
- *WebApp*: Amélioration paramétrage des alertes
- *WebApp*: Correctifs divers



## 14 EXOCET\_2025-05\_002-00

*Note importante:* Afin d'améliorer la gestion des paramètres utilisateur, l'architecture des fichiers de configuration a été modifiée. Une compatibilité ascendante est assurée, mais les configurations générées à partir de ce nouveau firmware ne sont pas compatibles avec les firmwares plus anciens.

*Note importante 2:* La compatibilité de certaines boîtes n2k est cassée. Ces boîtes doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet:* Ajout d'un mécanisme de clés d'activation sur Blue et Gold
- *Manta, boîtes N2k:* Ajout support passerelle Blink PG8
- *Manta, boîte Datalogger:* Ajout option de durée de fichiers
- *Manta, boîte SBG:* Ajout support messages 44/52/53/54
- *WebApp:* Ajout pages de graphe
- *WebApp:* Ajout widget HTML
- *WebApp:* Ajout d'un bouton personnalisable dans l'en-tête
- *WebApp:* Ajout d'une option pour affichage des pages web sur MFD

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctif lors de déconnexion réseau
- *Exocet:* Amélioration de la gestion des paramètres utilisateur
- *Exocet:* Ré-organisation des boîtes Manta
- *Exocet:* Assainissement des noms de boîtes, de flows et de variables
- *Exocet:* Correctifs divers
- *Manta, boîte ObstacleManager:* Correctifs divers + optimisation
- *Manta, boîte CollisionAvoidance:* Correctifs divers
- *Manta, boîte MagneticVariation:* Mise à jour du modèle + correctif
- *Manta, boîtes N2k:* Correctifs divers
- *Manta, boîtes OPC, Modbus:* Correctifs divers
- *Manta, boîte Calibration:* Correctif de sécurité
- *Manta, boîte Table:* Correctif initialisation à partir d'un fichier
- *Manta, boîte Scalar:* Correctif pour les très grands nombres entiers
- *Manta, boîte Oscar:* Correctifs divers + ajout incertitude sur la taille
- *Manta, boîte KVH:* Correctif paquets 25/26
- *Manta, boîte WindMastRot:* Remplacement option Bypass par contrôle utilisateur
- *Manta, boîte GNSS:* Correctif unité COG et entrée altitude
- *WebApp:* Correctifs divers



## 15 EXOCET\_2025-01\_001-11

*Note importante:* La compatibilité de certaines boîtes n2k est cassée. Ces boîtes doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet:* Ajout options réseau DNS et DHCP
- *Manta:* Ajout différentiel entre configuration chargée et exécutée
- *Manta:* Ajout boîte MagneticVariation
- *WebApp:* Ajout widget graphe

### Mises à jour:

- *Exocet:* Optimisations mineures + correctif de sécurité
- *Exocet:* Correctif reset usine
- *Manta, boîtes N2k:* Suppression sélection de tous les équipements depuis WebApp + amélioration support PGN 126208
- *Manta, boîte Python:* Amélioration de l'aide
- *Manta, boîte ShapeReconstruction:* Amélioration de l'aide
- *Manta, boîte H5000ws:* Correctifs pour compatibilité WTP4
- *Manta, boîtes Json:* Correctif encodage/décodage
- *Manta, boîte Telegram:* Correctif test connectivité
- *WebApp:* Affichage “-” pour les variables en timeout
- *WebApp:* Correctifs divers



## 16 EXOCET\_2024-10\_001-09

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta*: Ajout boîte SeaState
- *Manta, boîte FailSafe*: Ajout options “use duration” et “disabled in manual” pour le “smooth switching”
- *Manta, boîte Expression*: Ajout support variables de type “FloatArray”

### Mises à jour:

- *Exocet*: Correctifs de sécurité
- *Manta, boîte Datalogger*: Correctif chronologie avec limitation en fréquence
- *Manta, boîte MQTT*: Optimisation + correctif souscription après déconnexion/reconnexion
- *Manta, boîte Oscar*: Augmentation limite autorisée de détection
- *Manta, boîte FailSafe*: Correctif “check presence” quand plusieurs mappings sur le même nom de sortie
- *Manta, boîte GPIO\_in*: Correctif mode fréquence
- *WebApp*: Correctif contrôle d'accès
- *PSM decoder*: Correctif barre de progression



## 17 EXOCET\_2024-09\_001-08

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta*: Ajout boite Telegram
- *Manta, boite System*: Ajout compteurs d'erreurs CAN
- *WebApp, dashboards*: Ajout possibilité de cacher ou désactiver à partir d'une variable Manta

### **Mises à jour:**

- *Manta, boites N2k*: Correctif PGN 126208
- *Manta, boites Canbus*: Correctif redémarrage automatique
- *Manta, boite ObstacleManager*: Correctifs divers
- *Manta, boite CollisionAvoidance*: Correctifs divers
- *WebApp*: Correctifs divers



## 18 EXOCET\_2024-09\_001-07

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite AdrenaXdr:* Ajout option “Export”
- *Manta, boite System:* Ajout statut carte SD
- *Manta, boite MQTT:* Ajout support QoS 1 & 2
- *Manta, boite ShapeReconstruction:* Ajout export position extrémité
- *WebApp, dashboards:* Ajout option “visibility”
- *WebApp:* Ajout support Safari 11
- *WebApp:* Ajout statut enregistrement courant
- *WebApp:* Ajout statut carte SD + ajout possibilité de formater la carte SD

### Mises à jour:

- *Manta, boite Datalogger:* Correctif démarrage + correctif liste des variables pour le Cloud
- *WebApp:* Correctif contrôle d'accès
- *WebApp:* Correctifs divers



## 19 EXOCET\_2024-08\_001-05

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite Oscar*: Ajout export horodatages Oscar
- *Manta, boite KVH*: Ajout décodage paquets 25/26
- *Manta, boite nmea0183*: Ajout décodage trames HVD, MMB, MTA, ROT, RSA, VPW, WPL
- *Manta, boite Python*: Ajout librairies “Requests” et “Requests-Toolbelt”
- *WebApp, widget Text*: Ajout support des liens internes en html

### Mises à jour:

- *Exocet*: Optimisations + correctifs de sécurité
- *Manta, boite Hyperion*: Optimisations + correctifs de sécurité
- *Manta, boite System*: Amélioration indicateur de charge
- *Manta, boite ShapeReconstruction*: Correctif de sécurité
- *WebApp*: Réorganisation menu + correctifs divers



## 20 EXOCET\_2024-07\_001-04

*Note importante:* La compatibilité de certaines boites n2k est cassée. Ces boites doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta:* Ajout boite ShapeReconstruction
- *Manta:* Ajout boite GNSS
- *Manta, boite System:* Ajout indicateurs de charge
- *WebApp:* Ajout contrôle d'accès

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boite Datalogger:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boite MantaStatus:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite DisplayGarmin:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite WindApparent:* Correctif initialisation Leeway
- *Manta, boite Polar:* Suppression interpolation trigo & spline + correctif interpolation + amélioration parser de fichiers
- *WebApp:* Correctif mode nuit + correctifs divers



## 21 EXOCET\_2024-05\_001-01

*Note importante:* La compatibilité de certaines boîtes n2k est cassée. Ces boîtes doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet:* Ajout log des acquittements d'alerte
- *Manta, boîtes N2k:* Ajout support EXOS
- *Manta, boîte HeightEstimation:* Ajout option “Ref. to” pour les sorties
- *Manta, boîte Keel:* Ajout support trame de debug
- *WebApp:* Page “Statut”, ajout gestion “interfaces matériels”

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité
- *Exocet:* Amélioration du mécanisme de clés d'activation
- *Manta, boîte ModBus:* Correctif de sécurité
- *Manta, boîte FailSafe:* Correctif de sécurité
- *Manta, boîte Sentea:* Correctif lecture du fichier csv de définitions des FBGs
- *Manta, boîtes MQTT:* Démarrage du broker local seulement si nécessaire
- *Manta, boîte IxBlue:* Correctif de sécurité
- *WebApp:* Correctif acquittement groupe d'alertes
- *WebApp:* Amélioration de performance
- *WebApp:* Correctifs divers



## 22 EXOCET-2024.03\_001-00

*Note importante:* L'installation de ce firmware ne peut se faire qu'à partir du firmware EXOCET-2024.02.

*Note importante 2:* La compatibilité de certaines boîtes n2k est cassée. Ces boîtes doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

*Note importante 3:* La compatibilité des boîtes AHRS et WindUpwash est cassée. Ces boîtes doivent être remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet:* Ajout d'un mécanisme de clés d'activation
- *Manta:* Ajout boîte SignalComparison
- *Manta:* Ajout boîtes MQTT\_in et MQTT\_out
- *Manta:* Ajout boîte WindMotionCutoff
- *Manta, boîte WindMastRot:* Ajout mapping
- *Manta, boîtes N2k:* Ajout support PGN 127506
- *Manta, boîte nmea0183:* Ajout support trame MWD
- *Manta, boîte Json\_enc:* Ajout option "Extend with time"
- *Manta, boîte GPIO\_in:* Ajout mesure rapport cyclique en mode "frequency"
- *Manta, boîtes Exocet\_in/Exocet\_out:* Ajout export statut de connectivité
- *Manta, boîtes Bravo:* Ajout contrôles depuis WebApp
- *Manta, boîte MovingMean:* Ajout contrôles depuis WebApp pour "percentile"

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boîte AHRS:* Correctifs + amélioration gestion cap vrai et magnétique
- *Manta, boîte WindTrue:* Suppression option "Ref to Course"
- *Manta, boîte WindUpwash:* Remplacement option "Bypass" par contrôle WebApp
- *Manta, boîte HeightEstimation:* Correctif de sécurité
- *Manta, boîte FailSafe:* Correctif status
- *Manta, boîte nmea0183:* Correctif COG magnétique trame RMC
- *Manta, boîte RegulationPerformance:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boîte Oscar:* Correctif gestion perte de connexion
- *WebApp:* Correctifs divers



## 23 EXOCET-2024.02

*Note importante:* La compatibilité de certaines boites n2k est cassée. Ces boites doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

*Note importante 2:* La compatibilité des boites Senix est cassée. Ces boites doivent être remplacées dans le graphe Manta.

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Exocet:* Ajout support Exocet WebApp sur écran Garmin
- *Manta, boite Expression:* Ajout variables internes de type “vector”
- *Manta, boite Senix:* Ajout mapping + option “add status”
- *Manta, boite FailSafe:* Ajout option “check presence”
- *Manta, boites MovingMean / Stats:* Ajout option “percentile”

### **Mises à jour:**

- *Exocet:* Correctifs de sécurité + optimisation
- *Manta, boite Senix:* Amélioration gestion du statut
- *Manta, boite PID:* Remplacement option “StopIntegration” par “SetIntegral”
- *Manta, boite N2k:* Amélioration gestion des données en erreur ou non disponible + correctif typo pgn 127237 + correctif pgn 130846 + correctif de sécurité
- *WebApp:* Correctifs divers
- *Doc:* Amélioration Manuel Utilisateur



## 24 EXOCET-2023.12

*Note importante:* La compatibilité de certaines boîtes n2k est cassée. Ces boîtes doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boîtes N2k:* Ajout contrôles depuis WebApp + ajout entrée/sortie “parameters”
- *Manta, boîte PID:* Ajout options “feed forward” et “stop integration”
- *Manta, boîte System:* Ajout indicateur d’usage des contrôles web
- *WebApp:* Page “Alertes”, ajout affichage tableau
- *WebApp:* Tableaux de bord, ajout option “bouton” pour les panneaux

### Mises à jour:

- *Manta, boîte FailSafe:* Correctif “smooth switching”
- *Manta, boîte Datalogger:* Correctif période d’émission Cloud + correctifs de sécurité
- *Manta, boîte Expression:* Correctif gestion des entiers de grande valeur
- *Manta, boîte N2k:* Correctif sélection équipement + correctif PGN 130821 + correctif de sécurité
- *WebApp:* Correctifs divers



## 25 EXOCET-2023.11\_02

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boites UDP/TCP*: Ajout contrôles depuis WebApp
- *Manta, boites Exocet*: Ajout contrôles depuis WebApp + notification de déconnexion
- *Manta, boites Serial*: Ajout contrôles depuis WebApp

### Mises à jour:

- *Exocet*: Correctifs de sécurité
- *Manta, boites UDP/TCP*: Correctifs de sécurité
- *Manta, boite Datalogger*: Correctif gestion des coupures d'alimentation



## 26 EXOCET-2023.11

*Note importante:* La compatibilité de certaines boîtes n2k est cassée. Ces boîtes doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boîte Expression:* Ajout gestion tableaux de caractères ASCII
- *WebApp:* Page “Alertes”, ajout affichage compact
- *WebApp:* Page “Données”, ajout icône de status dans colonne “Alerte”

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctif de sécurité
- *Manta, boîte PID:* Correctif initialisation
- *Manta, boîte HeightEstimation:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boîte Gpio\_in:* Correctif paramétrage PWM
- *Manta, boîte Damping:* Correctif “apply to all” avec ordre 2
- *Manta, boîte WindMotion:* Correctif paramétrage “MHUz”
- *Manta, boîte Calibration:* Ajout vérification LUT
- *Manta, boîte N2k:* Correctif sélection équipement + correctifs PGN 130846 + correctif gestion NAN
- *WebApp:* Correctifs divers



## **27 EXOCET-2023.10\_02**

### **Mises à jour:**

- *Manta, boite N2k: Correctif sélection équipement via WebApp*



## 28 EXOCET-2023.10\_01

*Note importante:* La compatibilité de certaines boîtes n2k est cassée. Ces boîtes doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta:* Ajout boîtes ZeroMQ\_in et ZeroMQ\_out
- *Manta:* Ajout boîtes Json\_dec et Json\_enc
- *Manta, boîte AIS:* Ajout gestion des horodatages
- *Manta, boîte Damping:* Ajout option “Design”
- *Manta, boîtes Damping / MovingMean / Stats:* Ajout support booléens
- *Manta, boîte Calibration:* Ajout options “Prefix” et “Replace/by”
- *WebApp:* Ajout widget “Image”

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boîte PID:* Correctif de sécurité
- *Manta, boîte Damping:* Correctif coupe-bande
- *Manta, boîte FailSafe:* Correctif gestion toutes les entrées désactivées + correctif “smooth switching”
- *WebApp:* Améliorations page “Alarmes”
- *WebApp:* Correctifs divers
- *PSM decoder:* Correctif “Var filter”



## 29 EXOCET-2023.09

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite Polar:* Ajout support format Expedition / SailingPerformance
- *Manta, boite Calibration:* Ajout contrôle LUT depuis WebApp
- *Manta, boite TCP:* Ajout contrôles depuis WebApp
- *Manta, boite FailSafe:* Ajout activation/désactivation des entrées depuis Manta
- *Manta, boite Expression:* Ajout possibilité de ne pas émettre
- *WebApp:* Page “Enregistrements”, ajout pagination
- *WebApp:* Page “Alarmes”, ajout statut et acquittement par groupe
- *WebApp:* Widget “Texte”, ajout option de centrage vertical
- *WebApp:* Widget “Courbe”, ajout gestion des paramètres d'affichage

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boite Polar:* Augmentation taille des tables WTP + correctif tables NKE
- *Manta, boite WindUpwash:* Correctif tables H5000
- *Manta, boite System:* Indicateurs de charge bornés à 100%
- *Manta, boite Calibration:* Correctif modulus 180/360
- *Manta, boite Damping:* Correctif modulus 180/360
- *Manta, boite LeeCurTools:* Correctif vitesse négative
- *WebApp:* Correctifs divers



## 30 EXOCET-2023.08\_01

*Note importante:* La compatibilité de certaines boîtes n2k est cassée. Ces boîtes doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

*Note importante 2:* L'application Web de l'Exocet a désormais une nouvelle interface. Reportez-vous au Manuel Utilisateur en cas de besoin. Un lien "Appli Web V1" permet d'accéder à l'ancienne interface.

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta:* Ajout boîte Opc\_in
- *Manta, boîte nmea0183:* Ajout décodage trame MOB
- *WebApp:* Nouvelle interface

### **Mises à jour:**

- *Exocet:* Correctif de sécurité
- *Manta, boîte Gpio:* Amélioration messages d'erreur
- *Manta, boîte Display B&G:* Correctif de sécurité
- *Manta, boîte Calibration:* Correctif extrapolation LUT-2D + amélioration des conversions
- *Manta, boîte OverlayManager:* Ajout unité
- *Manta, boîte LeeCurTools:* Correctifs
- *Manta, boîte System:* Correctif WebRefresh
- *Manta, boîtes N2k:* Amélioration liste des équipements + correctifs PGNS
- *Manta, boîte Oscar:* Correctif périodicité d'émission



## 31 EXOCET-2023.07\_05

### Mises à jour:

- *Manta, boite N2k: Correctif sélection équipement via WebApp*



## 32 EXOCET-2023.07\_03

### Mises à jour:

- *Manta, boite Damping:* Correctif modulus 180/360



## 33 EXOCET-2023.07\_02

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite LeeCurTools*: Ajout données à output 1 + ajout contrôles depuis WebApp + ajout option vitesse Nord/Est

### Mises à jour:

- *Manta, boite LeeCurTools*: Activation des timeouts d'entrée par défaut + amélioration gestion des états de la boite
- *Manta, boite Oscar*: Correctif de sécurité
- *WebApp*: Développements sur nouvelle interface



## 34 EXOCET-2023.06\_01

*Note importante:* Dans le but d'améliorer la robustesse, mais aussi la réactivité et la stabilité de notre système, des modifications ont été apportées à l'architecture logicielle. Ces modifications peuvent entraîner une augmentation importante de la consommation CPU qui ne devrait pas affecter le fonctionnement générale du produit.

*Note importante 2:* La compatibilité de certaines boîtes n2k est cassée. Ces boîtes doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta:* Ajout boîte Sentea
- *Manta, boîte Hyperion:* Ajout contrôle activation depuis WebApp
- *Manta, boîtes Python / Expression:* Gestion string de plus 32 caractères
- *Manta, boîte RegulationPerformance:* Ajout variable "Status"
- *Manta, boîte Stats:* Ajout unités

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boîte FailSafe:* Correctifs de sécurité + warning si une des entrées est en erreur + amélioration sortie debug
- *Manta, boîtes N2k, WtpSerial:* Augmentation taille du champ "SerialData" PGN 130822
- *Manta, boîte System:* Amélioration précision des charges d'interfaces + modification calcul web refresh
- *Manta, boîte Ascii\_encoder:* Correctif constante hexadécimale
- *Manta, boîte Gpio:* Correctif de sécurité
- *WebApp:* Développements sur nouvelle interface



## 35 EXOCET-2023.05

*Note importante:* La compatibilité de certaines boites n2k est cassée. Ces boites doivent être mises à jour ou remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite GPIO\_in:* Ajout mode “frequency”
- *Manta, boites N2k:* Ajout PGNs AIS

### Mises à jour:

- *Manta, boite Alarm:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite SBG:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite Watt&Sea:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite Oscar:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite N2k:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite AIS:* Correctif de sécurité + harmonisation avec n2k
- *Manta, boites GPIO:* Correctifs de sécurité
- *WebApp:* Développements sur nouvelle interface



## 36 EXOCET-2023.04\_01

*Note importante:* La compatibilité des boites Oscar et Polar est cassée. Ces boites doivent être remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite Alarm:* Ajout nombre de variables en alarm/warning
- *Manta, boite Stats:* Ajout somme
- *Manta, boite Watt&Sea:* Ajout Aero-v2

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite Oscar:* Correctif contrôle URI depuis WebApp + correctif gestion de la persistance des objets + correctif de sécurité
- *Manta, boite Hyperion:* Correctif références et valeurs normalisées pour alignement avec Enlight
- *Manta, boite Datalogger:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite AntiCapsize:* Standardisation des statuts + ajout des unités
- *Manta, boite AIS:* Harmonisation des variables de sortie avec N2k
- *Manta, boite Blink:* Correctif initialisation mode nuit
- *Manta, boite Polar:* Renommage de variables + amélioration de l'aide contextuelle
- *Manta, boite nmea0183:* Correctif initialisation trame GGA
- *Manta, boite Watt&Sea:* Correctif de sécurité
- *WebApp:* Développements sur nouvelle interface
- *PSM decoder:* Correctif pour encodage CSV en UTF-8



## 37 EXOCET-2023.04

*Note importante:* La compatibilité des boîtes Oscar, PilotSettings et de certaines boîtes n2k est cassée. Ces boîtes doivent être remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet:* Ajout log des Alarms + log des boîtes Manta en erreur
- *Manta:* Ajout boîte AHRS
- *Manta:* Ajout boîte Stats
- *Manta, boîte Expression:* Ajout variables internes
- *Manta, boîte PID:* Ajout gestion des unités
- *Manta, boîte Serial:* Ajout faibles baudrates
- *Manta, boîte String:* Ajout type “List of strings”
- *Manta, boîte Hyperion:* Ajout entrée “enable”
- *Manta, boîte UDP\_in:* Ajout option de filtrage de l’adresse IP
- *Manta, boîte IxBlue:* Ajout décodage messages Control, Long Bin Nav Hr et Seapath
- *Manta, boîte Calibration:* Ajout option “Apply to all”
- *Manta, boîte MovingMean:* Ajout options “Apply to all” et “Frequency divider”
- *Manta, boîte Damping:* Ajout option “Apply to all” + ajout filtrages passe-haut, passe bande et coupe bande
- *Manta, boîte Modbus:* Ajout possibilité d’utiliser toutes les adresses du mapping
- *Manta, boîte VarMux:* Remplacement option “Send if refreshed” par “Policy” + ajout algorithme de supervision pour émission en “slowest”
- *Manta, boîte System:* Ajout suivi du nombre de fichiers d’enregistrement et de l’utilisation de l’espace de configuration
- *Manta, boîte WindMotion:* Ajout mode dégradé si données indisponibles
- *Manta, boîte PilotSettings:* Ajout de nouveaux paramètres personnalisable
- *Manta, boîtes Polar / WindUpwash / Table:* Ajout possibilité de changer de fichier en cours d’exécution
- *WebApp:* Ajout possibilité de gérer des fichiers utilisateur + Ajout option “satellite only” pour le Cloud

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de performance et de sécurité
- *Exocet:* Correctif logs système
- *Exocet:* Suppression possibilité de télécharger les fichiers .psm au format CSV
- *Exocet:* Changement adresse IP serveur cloud
- *Manta, boîte Expression:* Suppression option “Export result”



- *Manta, boite Oscar*: Réception messages depuis WebSocket + amélioration gestion des objets multiples
- *Manta, boite HeightEstimation*: Amélioration modèle de vagues + pente en degré + amélioration de la documentation
- *Manta, boite RegulationPerformance*: Correctifs de sécurité + renommage de variables
- *Manta, boite System*: Nombre de connecteurs et de variables en pourcentage + mise à jour des variables de statut + amélioration gestion des erreurs
- *Manta, boites Button / Scalar / String / Table*: Correctif entrée dynamique
- *Manta, boite Datalogger*: Correctifs Cloud
- *Manta, boite UDP\_out*: Gestion changement de destinataire en cours d'exécution
- *Manta, boite Python*: Correctif de sécurité
- *Manta, boite AIS*: Correctif de sécurité
- *Manta, boite LeeCurTools*: Amélioration gestion des valeurs COG/SOG anormales
- *PSM decoder*: Amélioration de sécurité + optimisation + correctifs dates de début et de fin + correctif gestion des NAN
- *WebApp*: Développements sur nouvelle interface



## 38 EXOCET-2023.01\_01

### Mises à jour:

- *Exocet*: Optimisation
- *Manta, boite Alarm*: Acquittement uniquement sur front montant
- *Manta, boite System*: Correctif de sécurité
- *WebApp*: Développements sur nouvelle interface



## 39 EXOCET-2023.01

*Note importante:* Un bug dans la boite System de cette version logicielle peut entraîner une importante consommation CPU. Cette version doit être remplacée par la version EXOCET-2023.01\_01.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta:* Ajout boite ASCII\_encoder
- *Manta, boite System:* Ajout monitoring des charges Ethernet et Série

### Mises à jour:

- *Manta, boite System:* Amélioration calcul de charge des bus CAN + modification statut “Low power” en compteur
- *Manta, boite Serial:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite Datalogger:* Correctif transmission satellite pour le Cloud
- *WebApp:* Développements sur nouvelle interface



## 40 EXOCET-2022.12

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta*: Ajout boite AIS
- *Manta, boite Oscar*: Ajout gestion de multiples objets
- *Manta, boites Polar/ WindUpwash*: Ajout support formats NKE et H5000
- *Manta, boite nmea0183*: Ajout décodage trames VDO/VDM/TTM/TLL/TLB/OSD
- *PSM decoder*: Ajout informations sur le fichier PSM + ajout gestion de multiples fichiers

### Mises à jour:

- *Exocet*: Correctifs de sécurité + optimisation
- *Manta, boite VarMux*: Correctif sur la vérification de l'origine des variables
- *Manta, boite Datalogger*: Correctifs de sécurité + correctif sur les stats exportées + optimisation
- *Manta, boites Exocet\_in/Exocet\_out*: Optimisation
- *Manta, boite nmea0183*: Optimisation
- *Manta, boites N2k*: Optimisation
- *PSM decoder*: Correctifs de sécurité + optimisation
- *WebApp*: Développements sur nouvelle interface



## 41 EXOCET-2022.10

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite Expression*: Ajout option “init”
- *Manta, boite FailSafe*: Ajout option “debug”
- *Manta, boite System*: Ajout variables de statut
- *Manta, boite Serial\_out*: Ajout support variable de type string
- *Manta, boite TCP\_in*: Ajout support mode Server
- *Manta, boite TCP\_out*: Ajout support mode Client
- *Manta, boite Modbus\_in*: Ajout support mode esclave
- *Manta, boite Modbus\_out*: Ajout support écriture de données multiples + ajout support écriture/lecture de données

### Mises à jour:

- *Exocet*: Amélioration de la gestion des coupures d'alimentation
- *Exocet*: Amélioration de la gestion des ralentissements du système
- *Exocet*: Correctif de sécurité pour accès aux fichiers d'enregistrement
- *Exocet*: Amélioration de la date dans les noms de fichier
- *Manta, boite Datalogger*: Correctif de sécurité pour envoi des données dans le Cloud
- *Manta, boite System*: Amélioration de la détection d'un ralentissement du système
- *Manta, boite FailSafe*: Amélioration détection dictionnaire incomplet + amélioration précision du seuil de taux de défaillance + correctifs de sécurité
- *Manta, boite OnBoardAssistant*: Améliorations décodage “Sails” et “Phase”
- *Manta, boite MovingMean*: Correctif de sécurité pour calcul de variance
- *Manta, boite Probe*: Amélioration mesure de fréquence
- *Manta, boite Python*: Optimisation mineure
- *PSM decoder*: Correctif ré-échantillonnage + correctif données non chronologiques
- *WebApp*: Développements sur nouvelle interface



## 42 EXOCET-2022.09\_01

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta, boite nmea0183:* Ajout décodage trame PHLIN

**Mises à jour:** - *Manta, boites KVH, Oscar, Victron:* Correctif de sécurité



## 43 EXOCET-2022.09

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite Exocet\_out:* Ajout choix de fréquence d'émission
- *Manta, boite System:* Ajout indicateur de rafraîchissement de l'appli Web
- *Manta, boite Python:* Ajout gestion des unités

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boite Pid:* Correctif notifications
- *Manta, boite LeeCurTools:* Amélioration gestion des erreurs
- *Manta, boite Hyperion:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite IxBlue:* Correctif fréquence de sortie pour Submergence\_b
- *Manta, boite FailSafe:* Correctif fonction “smooth switching”
- *WebApp:* Correctifs sur nouvelle interface



## 44 EXOCET-2022.07\_03

### Mises à jour:

- *Manta, boite Hyperion:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite System:* Optimisation
- *WebApp:* Correctifs sur nouvelle interface



## 45 EXOCET-2022.07\_02

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta, boites Polar/WindUpwash:* Ajout contrôles utilisateur pour WebApp + gestion liste de tables
- *Manta, boite Williamson:* Ajout ref WILPA3029A

### **Mises à jour:**

- *Manta, boite Table:* Correctif sauvegarde fichier texte
- *Manta, boite WTP:* Amélioration de l'aide contextuelle



## 46 EXOCET-2022.07\_01

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite EmpirBus\_out:* Ajout vérification de la configuration
- *Manta, boites UDP/TCP:* Ajout possibilité envoi variable type “string”
- *Manta, boite SignalGenerator:* Ajout option “Output name”
- *Manta, boite Williamson:* Ajout option “prefix”

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité + optimisations
- *Manta, boite Modbus\_out:* Correctif TCP Slave
- *Manta, boites KVH, Einstein:* Optimisation
- *Manta, boites Oscar, Nortek:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite SBG:* Optimisation + évolution pour protocole v2.2
- *Manta, boite EmpirBus\_out:* Correctif encodage “Bit”
- *Manta, boite Canbus\_in:* Correctif filtrage ID
- *Manta, boite N2k\_out:* Optimisation + correctif calcul de charge
- *PSM decoder:* Correctif sélection de variables avec filtrage



## 47 EXOCET-2022.06

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta*: Ajout boite EmpirBus\_out
- *Manta, boites N2k*: Ajout type “Rig”
- *Manta, boite Datalogger*: Ajout status “Activated”
- *Manta, boite ModBus*: Ajout paramètre “Slave ID” en mode TCP
- *Manta, boite VarMux*: Ajout option “Disable checks”

### Mises à jour:

- *Exocet*: Correctif de sécurité
- *Manta, boite N2k*: Amélioration détection équipements + optimisation
- *Manta, boite FailSafe*: Amélioration detection des “outlier”
- *Manta, boite PID*: Correctif gestion données angulaires



## 48 EXOCET-2022.05

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite Canbus:* Ajout filtrage sur liste de CAN ID
- *Manta, boite Datalogger:* Ajout option “Decimals”
- *PSM decoder:* Ajout option “Float format”

### Mises à jour:

- *Manta, boite System:* Suppression possibilité de renommage
- *Manta, boite Expression:* Renommage type “float”
- *Manta, boite HeightEstimation:* Renommage “1sigma accuracy” + support accélérations inertielles + gestion NaN + correctif de sécurité
- *Manta, boites Exocet:* Correctif changement de type + correctif résolution flottant + correctifs de sécurité
- *Manta, boite Datalogger:* Correctif changement de type pour Cloud + correctif résolution flottant + nom fichiers avec numéro de série
- *Manta, boites de décodage:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boites SBG, Einstein:* Correctif timestamp si message invalide
- *Manta, boite Analogue:* Correctif fréquence de sortie
- *WebApp:* Correctif notifications alarme
- *PSM decoder:* Correctif “Var filter”



## 49 EXOCET-2022.04\_01

*Note importante:* La compatibilité des boites Analog est cassée. Ces boites doivent être remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta:* Ajout boite SignalGenerator
- *Manta, boite iDataNet:* Ajout paramètre nombre de décimales
- *Manta, boite VarFilter:* Ajout option “splitter”

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boite Analog:* Correctifs initialisation + gain gamme 0/5V + gammes de fonctionnement
- *Manta, boite Datalogger:* Correctif décimales par défaut à l'enregistrement



## 50 EXOCET-2022.04

*Note importante:* La compatibilité des boites SBG et KVH est cassée. Ces boites doivent être remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite BlinkManager:* Ajout mode nuit + réglage luminosité + front descendant + option “périodique” + commande LED multiples
- *Manta, boite WindMotion:* Ajout contrôle utilisateur “MHUaltitude”
- *Manta, boite RegulationPerformance:* Ajout contrôle externe de l'offset
- *Manta, boite Tick:* Ajout sorties fréquence et période mesurée
- *WebApp:* Ajout lien vers nouvelle interface en “preview”

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boites SBG, KVH:* utilisation d'un connecteur de sortie par message
- *Manta, boite PID:* correctif sur connecteurs d'entrée + correctif de sécurité
- *Manta, boite nmea0183:* correctif nom variable “INDYN\_ALTITUDE”
- *Manta, boite Scalar:* amélioration message d'avertissement
- *Manta, boite BlinkManager:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boites N2k:* Utilisation de l'adresse en mémoire désactivée
- *Manta, boite Datalogger:* Option “Full log” active par défaut
- *Manta, boite System:* Renommage de la boite
- *Manta, boite RegulationPerformance:* Correctif sur “deadband”
- *Manta, boite Tick:* Amélioration de la précision



## **51 EXOCET-2022.03\_02**

### **Mises à jour:**

- *Exocet: Correctif de sécurité*



## 52 EXOCET-2022.03\_01

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta*: Ajout boite Keel
- *Manta, boite HeightEstimation*: Ajout support accélérations

### Mises à jour:

- *Exocet*: Correctif de sécurité
- *Exocet*: Correctif sur les Alarmes
- *Manta, boite de décodage*: Correctif sur les Timestamp
- *Manta, boite PID*: Correctif de sécurité
- *Manta, boite SBG*: Correctif de sécurité
- *Manta, boite Delay*: Correctif de sécurité
- *Manta, boite RegulationPerformance*: Correctif de sécurité



## 53 EXOCET-2022.03

*Note importante:* Le protocole de communication utilisé dans les boites Exocet\_in et Exocet\_out a évolué. Le logiciel doit être mis à jour simultanément sur l'émetteur et le récepteur.

*Note importante 2:* Le format PSM des fichiers de la boite Datalogger est passé de la version 3 à la version 4. La nouvelle version du PSM decoder doit être installée.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet:* Déclenchement des Alarmes sur NAN
- *Manta:* Ajout boite Add\_Delay
- *Manta:* Ajout boite PID
- *Manta:* Ajout boite HeightEstimation
- *Manta:* Ajout boite Einstein
- *Manta:* Ajout boite RegulationPerformance
- *Manta:* Ajout Timestamp sur les données entrantes
- *Manta, boite Expression:* Support données de type CanFrame
- *Manta, boite PilotOverlayB&G:* Support SelectMe
- *Manta, boite VarFilter:* Support de multiples fils en entrée
- *Manta, boite VarMux:* Ajout mapping de variables + possibilité de filtrer les variables
- *Manta, boite FailSafe:* Ajout options de vérification des données d'entrée + filtrage des erreurs + lissage des données lors des changements d'entrée
- *Manta, boite Canbus:* Ajout filtre de message
- *Manta, boite MovingMean:* Ajout calculs "Range" et "Maximum of absolute"
- *Manta, boite Python:* Support export de nombre entier
- *WebApp:* Suppression option "décimales à l'acquisition" par variable
- *WebApp:* Ajout option pour calcul des extrema

### Mises à jour:

- *Exocet:* Amélioration temps réel + optimisations + correctifs de sécurité
- *Exocet:* Correctif téléchargement fichiers PSM
- *Manta:* Augmentation du nombre max de connecteurs de sortie à 2048
- *Manta, boite Probe:* Tabulation comme séparateur CSV + correctif date
- *Manta, boite VarMux:* Ajout choix de fréquences + Correctif option SendIfRefreshed + amélioration de sécurité
- *Manta, boite ModBus:* Optimisation
- *Manta, boite Expression:* Amélioration messages d'erreur
- *Manta, boite Datalogger:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite Table:* Correctif support EOL pour fichier texte



- *Manta, boites N2k:* Optimisations + correctif découverte équipements + gestion timeout
- *Manta, boite Hyperion:* Amélioration gestion perte de communication avec l'interrogateur
- *Manta, boite WindMotion:* Correctif réception Trim
- *Manta, boite FailSafe:* Correctif sortie status
- *Manta, boites Delay, Python, Expression, Exocet, Datalogger:* Support Timestamp
- *Manta, boites VarFilter, Datalogger:* Amélioration sélection des variables
- *Manta, boite Senix:* Suppression warning “out of optimum range”
- *Manta, boite PID\_controller:* Obsolète
- *Manta, boite RangeAccelFusion:* Obsolète
- *Decoder:* Correctif variables sélectionnées + ajout option “-alldata” + correctif dossier d'installation + correctif lecture fichier



## 54 EXOCET\_TJV-2021.10

### Mises à jour:

- *Manta, boite Hyperion:* Amélioration gestion perte de capteurs
- *Manta, boite RangeAccelFusion:* Correctif filtre Kalman



## 55 EXOCET-2021.09\_01

### Mises à jour:

- *Exocet*: Correctif de sécurité
- *Manta, boite WtpSerial*: Correctif mode “All” + correctifs de sécurité



## 56 EXOCET-2021.09

*Note importante:* La compatibilité des boites n2k-UserVars est cassée. Ces boites doivent être remplacées ou mise à jour dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite FailSafe:* Ajout option “Save”
- *Manta, boite Expression:* Ajout option “Export result”
- *Manta, boites DisplayB&G, n2k:* Ajout support 32 user vars B&G

### Mises à jour:

- *Exocet:* Optimisations + Correctifs de sécurité
- *Exocet:* Modification symboles unité “min” et “kB”
- *Manta, boite PilotSettingsB&G:* Amélioration résolution des réglages
- *Manta, boite Williamson:* Correctif état de charge
- *Manta, boite Analog:* Ajout unité à la variable de sortie
- *Manta, boite n2k:* Correctifs sélecteur équipements WebApp
- *Manta, boite System:* Correctif température CPU négative + amélioration calcul de charge des bus CAN
- *Manta, boite WindMotion:* Ajout option pour désactiver le correctif de juillet 2021
- *WebApp:* Correctifs de sécurité + améliorations d’ergonomie
- *WebApp:* Correctif synchronisation d’horloge
- *WebApp:* Amélioration mode nuit



## 57 EXOCET-2021.07\_01

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite WindTrue:* Ajout option référence à la Course ou à l'axe du bateau

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite Victron:* Correctif “maxpowtoday”
- *Manta, boites n2k, WTPSerial:* Amélioration d'ergonomie
- *Manta, boite Hyperion:* Affichage des erreurs de parsing du fichier MOI
- *Manta, boite WindMotion:* Correctif sur les calculs + amélioration de la précision
- *Manta, boite WindApparent:* Correctif calcul référencé à l'axe du bateau
- *WebApp:* Correctifs de sécurité



## 58 EXOCET-2021.07

*Note importante:* La compatibilité des boites n2k-Autopilot est cassée. Ces boites doivent être remplacées ou mise à jour dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet, decoder:* Ajout affichage du type des variables
- *Manta:* Ajout boites Modbus
- *Manta:* Ajout boite Senix
- *Manta, boite WTPSerial:* Ajout sélecteur d'équipement
- *Manta, boite system:* Ajout monitoring de données internes + gestion de l'état de la boite
- *Manta, boite n2k:* Ajout données au type Autopilot
- *Manta, boite Serial\_out:* Ajout warning en cas d'échec d'envoi
- *Manta, boite Varmux:* Ajout entrée secondaire + gestion timeout + option "send if refreshed"
- *Manta, boites Calibration, Damping, MovingMean:* Ajout paramétrage widget WebApp
- *Manta, boite Calibration:* Ajout paramètres de linéarisation depuis WebApp + ajout option extrapolation + ajout "Linear 2D-LUT"
- *Manta, boite LeeCurTools:* Ajout HullShapeFactor depuis WebApp
- *Manta, boite Victron:* Décodage de données supplémentaires

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boites Wind:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite n2k:* Améliorations d'ergonomie
- *Manta, boites Victron, IxBlue, nmea0183, Oscar, Penon:* Correctif de sécurité + optimisation
- *Manta, boites SBG, Nortek:* Optimisation
- *Manta, boite Calibration:* Correctif slope/offset depuis WebApp
- *Manta, boite FailSafe:* Modification initialisation du statut des entrées + gestion toutes entrées désactivées
- *Manta, boite Serial\_in:* Correctif pour supporter plusieurs boites sur le même port COM
- *Manta, boite WindMotion:* Suppression option convention de signe + correctif sur les calculs
- *WebApp:* Augmentation du nombre de connexions possibles sur le serveur



## 59 EXOCET-2021.06\_03

### Mises à jour:

- *WebApp, dashboards:* Ajout option taille des chiffres des widgets dans les paramètres du conteneur



## 60 EXOCET-2021.06\_02

### Mises à jour:

- *Manta, boite KVH*: Ajout log d'erreur
- *Manta, boite Williamson*: Correctif calcul RSOC



## 61 EXOCET-2021.06

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet*: Ajout clignotement de la LED rouge lorsqu'une boite est en Erreur
- *Manta*: Ajout boite Expression
- *Manta, boite Table*: Ajout support fichier texte
- *Manta, boite Williamson*: Ajout support WILPA2935A
- *WebApp, widget Slider*: Ajout support variable d'état
- *WebApp*: Ajout possibilité de sauvegarde/restauration des réglages de données

### Mises à jour:

- *Exocet*: Optimisation + correctifs de sécurité
- *Manta, boite FailSafe*: Modification sortie Status + modification d'état de la boite + correctif bug lors de transition Auto / Manual
- *Manta, boite SBG*: Correctif de sécurité + mise à jour message GPS\_HDT
- *Manta, boite GPIO*: Correctif de sécurité
- *Manta*: boite Williamson: \* Amélioration précision du niveau de charge



## 62 EXOCET-2021.04\_02

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Exocet Blue*: Ajout boite Manta “String” et widget “Saisie de texte”
- *Exocet Essential*: support initial

### **Mises à jour:**

- *Exocet*: Correctifs de sécurité



## 63 EXOCET-2021.03\_03

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta*: Ajout boite EmpirBus
- *Manta, boites Calibration, Damping, MovingMean, n2k\_in, n2k\_out, UDP\_out*: Ajout option WebApp
- *Manta, boites Calibration, Damping, MovingMean*: Ajout option Export parameters
- *Manta, boite FailSafe*: Ajout activation des entrées depuis WebApp
- *Manta, boite Datalogger*: Ajout limitation de la fréquence des données loggées + ajout configuration Cloud depuis WebApp
- *Manta, boite WindMotion*: Ajout option Full Motion

### Mises à jour:

- *Exocet*: Modification de la dépendance au service Network
- *Exocet*: Correctifs de sécurité
- *Exocet*: PSM Decoder, même séparateur de colonne par défaut que dans Exocet
- *Manta, boite FailSafe*: Envoi du statut sur changement uniquement + correctif de sécurité
- *Manta, boite WindMotion*: Modification correction en Triple rotations
- *Manta, boite Python*: Correctif de sécurité
- *WebApp*: Correctifs de sécurité



## 64 EXOCET-2021.03

*Note importante:* L'ajout de la sortie “Parameters” aux boites Calibration, Damping et MovingMean entraîne une modification de nom du connecteur de sortie principal: \* Calibration → Calibration#0. Ceci peut avoir un impact sur les dashboards ou les données loggées.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta:* Ajout boite Anti-Capsize
- *Manta, boite Debounce:* Ajout support entrée de type string et double
- *Manta, boite Alarm:* Ajout d'une entrée d'acquittement
- *Manta, boite Datalogger:* Ajout sélection des variables à exporter vers le Cloud
- *Manta, boite String:* Ajout contrôle externe
- *Manta, boites Calibration, Damping, MovingMean:* Ajout entrée “Reset” + sortie “Parameters”

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctifs de sécurité + optimisation
- *Exocet:* PSM Decoder, correctifs noms fichiers CSV
- *Exocet:* PSM Decoder, correctif encodage fichiers CSV (UTF-16le)
- *Exocet:* PSM Decoder, correctifs support caractères UTF-8
- *Exocet:* PSM Decoder, correctifs fonction de filtrage
- *Exocet:* PSM Decoder, correctifs divers
- *Manta:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boite Debounce:* Amélioration de la fonction de filtrage
- *Manta, boite VarFlter:* Amélioration d'ergonomie
- *Manta, boites Calibration, Damping, MovingMean:* Standardisation de l'option “PassThrough”



## **65 EXOCET\_VG-2021.03**

*Note importante:* Cette révision est basée sur la révision EXOCET\_VG-2020.10\_02.

### **Mises à jour:**

- *Exocet:* Correctif de sécurité



## 66 EXOCET-2020.12\_01

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta*: Ajout boite Cycle
- *Manta*: Ajout boite Debounce

### **Mises à jour:**

- *Exocet*: Correctif des variables modifiables depuis l'application Web
- *Manta, boite nmea0183*: Correctif trame PHROT + correctif de sécurité
- *Manta, boite Calibration*: Correctif de sécurité
- *Manta, boite Hyperion*: Correctif d'initialisation de l'interrogateur



## 67 EXOCET-2020.11

*Note importante:* La compatibilité des boîtes n2k-Temperature, n2k-DevicesInfo et n2k-ExocetRed est cassée. Ces boîtes doivent être remplacées ou mise à jour dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet:* Ajout support unité km/h et litre
- *Manta:* Ajout boîte KVH
- *Manta, boîtes n2k\_in, n2k\_out:* Ajout PGN 65285 aux types Temperature, ajout PGN 59904 au type DevicesInfo
- *Manta, boîtes Display B&G, Garmin, NKE:* Ajout fréquence d'émission plus élevée
- *Manta, boîte DisplayGarmin:* Ajout conversion des données en fonction de l'unité
- *Manta, boîte System:* Ajout usage de l'espace d'enregistrement

### Mises à jour:

- *Exocet:* Amélioration de la gestion des données angulaires
- *Exocet:* Correctifs de sécurité
- *Exocet:* Amélioration PSM decoder
- *Exocet:* Optimisation des logs du système
- *Manta, boîte DisplayGarmin:* Amélioration de l'aide contextuelle
- *Manta, boîte DisplayNKE:* Correctifs
- *Manta, boîte Python:* Correctif de sécurité
- *Manta, boîte Oscar:* Augmentation de la taille du buffer de réception
- *Manta, boîte VarMux:* Correctif émission à 0,1Hz
- *Manta, boîtes SBG, Nortek:* Optimisations
- *Manta, boîtes n2k\_in, n2k\_out:* Correctif PGN 130861 du type Exocet RED, amélioration détection des équipements connectés
- *WebApp:* Correctifs de sécurité et d'affichage



## **68 EXOCET\_VG-2020.10\_02**

### **Mises à jour:**

- *Manta, boite FailSafe:* Envoi du statut avant les données



## **69 EXOCET\_VG-2020.10\_01**

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta, boite Brentronics:* Support nouveau protocole de communication



## 70 EXOCET\_VG-2020.09\_02

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet*: Ajout script de surveillance de la connexion réseau

### Mises à jour:

- *Manta, boite Victron*: Correctif support message inconnu
- *Manta, boite MovingMean*: Correctif données angulaires
- *Manta, boite PilotOverlayNke*: Correctif User Target



## 71 EXOCET\_VG-2020.09\_01

*Note importante:* La compatibilité des boîtes n2k-AngleMast et n2k-ExocetRed est cassée. Ces boîtes doivent être remplacées ou mise à jour dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta:* Ajout boîte Oscar
- *Manta, boîte Victron:* Ajout d'un buffer circulaire en entrée
- *WebApp:* Affichage automatique des variables créées après le démarrage

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctif des logs du système
- *Exocet:* Correctifs du déployeur de configuration Manta
- *Manta, boîte Sirius:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boîtes nmea0183, IxBlue, Nortek, Penon, SBG:* Correctif de sécurité
- *Manta, boîte n2k\_in, n2k\_out:* Correctif de sécurité + amélioration de performance
- *Manta, boîte n2k\_in, n2k\_out:* Ajout PGN 65330 au type AngleMast + modification PGN 130861 du type Exocet Red
- *Manta, boîte FailSafe:* Correctifs de sécurité
- *Manta, boîte MovingMean:* Correctif de l'horodatage des échantillons
- *Manta, boîte Victron:* Correctif de décodage du protocole
- *Manta, boîte OverlayManager:* Correctif de gestion des erreurs
- *Manta, boîte datalogger:* Correctif de gestion du débordement de la FIFO



## 72 EXOCET\_VG-2020.09

*Note importante:* La compatibilité des boîtes TCP\_in et TCP\_out est cassée. Ces boîtes doivent être remplacées dans le graphe Manta.

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctif de sécurité
- *Manta, boîtes TCP\_in, TCP\_out:* Correctif de protocole



## 73 EXOCET-2020.08\_01

*Note importante:* La compatibilité des boites n2k-Wind est cassée. Ces boites doivent être remplacées ou mise à jour dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite overlayManager:* Réactivation automatique après préemption par surcouche de sécurité
- *Manta, boite PID-controller:* Ajout nouveau type + ajout d'options

### Mises à jour:

- *Exocet:* Optimisations de performance CPU et Mémoire
- *Manta, boites System, PilotSettings, WindProcHr:* Optimisation de performance
- *Manta, boite System:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite GPIO:* Correctif de sécurité
- *Manta, boite WindMotion:* Correctif sur compensation gyroscopique
- *Manta, boite N2k\_out:* Optimisation de performance de l'émission sur timer
- *Manta, boite N2k\_in:* Correctif sur filtre d'adresse
- *Manta, boite N2k:* Correctif données de vent pour se conformer au standard
- *Manta, boite Hyperion:* Correctif d'initialisation
- *Manta, boite PilotOverlay:* Optimisation de performance
- *Manta, boite PilotOverlayNke:* Renommage PilotMode en PilotModeNke
- *Manta, boite nmea0183:* Correctif décodage trame GGA
- *Manta, boite overlayManager:* Amélioration données de status
- *Manta, boite PID-controller:* Correctif d'initialisation
- *Manta, boite Sailnet:* Correctif recherche de connexion
- *WebApp:* Optimisation de performance + correctif de sécurité
- *WebApp:* Amélioration d'ergonomie



## 74 EXOCET-2020.07\_01

*Note importante:* La compatibilité des boites WattAndSea et de configuration Cloud est cassée. Ces boites doivent être remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet:* Ajout option acquittement automatique des Alarmes
- *Manta:* Ajout boite WTPSerialManager
- *Manta, boite Datalogger:* Ajout option Full Log + émission Cloud à 10s et 30s
- *Manta, boite Probe:* Ajout fréquence des données
- *Manta, boite WattAndSea:* Ajout décodage pompe (version hydro)

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correctif process de mise à jour du firmware
- *Manta, boite MovingMean:* Correctif initialisation + optimisation
- *Manta, boite WindTrue:* Changement signe correction Leeway
- *Manta, boite DisplayB&G:* Correctif initialisation User Vars
- *Manta, boite N2k:* Correctif décodage User Vars



## 75 EXOCET-2020.07

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite DisplayB&G:* Ajout des User Vars connues

### Mises à jour:

- *Exocet:* Amélioration process de mise à jour du firmware
- *Manta, boite Damping:* Ajout protection en entrée
- *Manta, boite Average:* Ajout protection en entrée
- *Manta, boite FreqDivider:* Ajout protection en entrée
- *Manta, boite VarFilter:* Ajout protection en entrée
- *Manta, boite Calibration, Damping, MovingMean:* Ajout protection sur entrée dynamique
- *Manta, boite PID:* Amélioration de sécurité
- *Manta, boite Datalogger:* Amélioration de sécurité pour le Cloud
- *WebApp:* Correction visibilité widget nombre en mode nuit



## 76 EXOCET-2020.06\_05

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta, boite nmea0183:* Ajout trames DBT, DPT, VBW, VHW, VLW, VMNLA

### **Mises à jour:**

- *Manta, boite N2k:* Correction paramètres PGN et variables
- *Manta, boite IxBlue:* Correction support phrase inconnue
- *Manta, boite e-telltales:* Mise à jour



## 77 EXOCET-2020.06\_04

### Mises à jour:

- *Exocet*: Changement de port TCP pour le décodeur de fichiers PSM
- *Manta, boite Datalogger*: Correction infos debug pour cloud



## 78 EXOCET-2020.06\_03

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite Datalogger:* Ajout datalog par le cloud
- *Manta, boites Display\_B&G, Display\_Garmin:* Ajout boite d'interface pour faciliter l'affichage de variables personnalisées
- *Manta, boite Hyperion:* Ajout diviseur de fréquence des données
- *Manta, boite nmea0183:* Ajout trame PHROT

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correction d'un débordement mémoire
- *Manta, boite IxBlue:* Correction du signe "YawRate" des trames INDYN et PIXSE
- *Manta, boite MovingMean:* Correction de l'initialisation + ajout protection
- *Manta, boite Bravo:* Correction
- *Manta, boite Brentronics:* Correction données signées
- *WebApp:* Correction suppression widget
- *WebApp:* Correction paramétrage des widgets
- *WebApp:* Amélioration de sécurité
- *WebApp:* Correction positionnement de widget dans un conteneur



## 79 EXOCET-2020.06\_01

### Mises à jour:

- *Manta, boite Bravo:* Correction + amélioration de sécurité
- *Manta, boite N2k:* Correction PGN de taille variable



## 80 EXOCET-2020.06

*Note importante:* La compatibilité des boites PilotSettings et N2k WTP Serial est cassée. Ces boites doivent être remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet:* Ajout d'une protection contre la transmission de dictionnaire de variables vide
- *Exocet:* Ajout d'une protection contre les conflits de boites de configuration
- *Manta, boites Button, Scalar, Table:* Ajout d'une entrée reset
- *Manta, boite Calibration:* Ajout interpolation spline et trigonométrique
- *Manta, boite MantaStatus:* Ajout nombre et noms des boites en error/warning
- *Manta, boite FailSafe:* Ajout d'une icône HTML correspondant à l'état de la boite dans la sortie Status
- *Manta, boite MovingMean:* Ajout calcul de médiane
- *Manta, boite PilotSettings:* Ajout détection dynamique du pilote

### Mises à jour:

- *Manta, boites Button, Scalar, String, Table:* Correction de la sauvegarde
- *Manta, boite NavData:* Correction du nombre de décimales
- *Manta, boite MovingMean:* Correction + optimisation
- *Manta, boite Hyperion:* Correction attribution des pics aux différents capteurs
- *Manta, boite LeeCurTools:* Correction de gestion de l'état de la boite
- *Manta, boite N2k:* Optimisation + mise à jour PGN 65280/130822/130823 (WTP Serial) + correction adresse de destination
- *Manta, boite python:* Amélioration des messages d'erreur
- *Manta, boite Adrena\_xdr:* Correction format du checksum



## 81 EXOCET-2020.05\_02

### Mises à jour:

- *Exocet*: Correction désactivation d'alarme déclenchée
- *Manta, boite PilotSettings*: Amélioration initialisation + correction RudderLimit
- *Manta, boite n2k*: Correction encodage/décodage chaîne de caractères + correction mapping des noms de variables
- *Manta, boite nmea0183*: Amélioration du décodage
- *WebApp*: Correction popup d'alarme



## 82 EXOCET-2020.05\_01

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite Nmea2000:* Vérification des messages par rapport à la base de données
- *Manta, boites Upwash, Polar:* Ajout interpolation linéaire et trigonométrique
- *WebApp:* Ajout possibilité de cloner un conteneur de widget

### Mises à jour:

- *Manta, boite PilotOverlay:* Correction d'un événement de désengagement
- *Manta, boite Upwash:* Modification du calcul de correction des TWS + correction du point à 180° + correction gestion table avec TWS = 0,0
- *Manta, boite Nmea2000:* Correction PitchRate et RollRate
- *WebApp:* Amélioration affichage
- *WebApp:* Correction icône GPS
- *WebApp:* Correction à l'importation d'un conteneur de widget
- *WebApp:* Correction taille de widget si plus grand que le conteneur
- *WebApp:* Correction gestion données à NAN
- *WebApp, widget slider:* Correction affichage des "tics"



## 83 EXOCET-2020.05

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta, boite Button:* Ajout valeur initiale
- *Manta, boite GPIO in:* Ajout période d'émission
- *WebApp:* Ajout conteneur de widget

### **Mises à jour:**

- *Manta, boite nmea0183:* Correction trame XDR
- *Manta, boite MovingMean:* Correction données WebApp
- *Manta, boite Calibration:* Correction unité type None
- *WebApp:* Modification affichage pour améliorer la comptabilité à différents écrans



## 84 EXOCET-2020.04

*Note importante:* La compatibilité des boites Analogue et LeeCurTools est cassée. Ces boites doivent être remplacées dans le graphe Manta.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet:* Ajout possibilité de mettre une alarme sur une variable booléenne
- *Manta:* Vérification de la compatibilité hardware pour les boites liées à une interface physique
- *Manta, boite FailSafe:* Emission du Statut au démarrage
- *Manta, boite Probe:* Ajout double cote pour identifier les chaînes de caractères
- *Manta, boite Calibration, Upwash, Polar:* Vérification des tables dynamiques avant mise à jour
- *Manta, boite Calibration:* Ajout type None
- *WebApp:* Ajout widget vidéo

### Mises à jour:

- *Exocet:* Amélioration du chargement du firmware et des configurations
- *Exocet:* Correction de la gestion des onglets désactivés
- *Exocet:* Correction et amélioration du démarrage des boites
- *Decoder:* Correction diverses fichiers PSM et décodeur
- *Manta, boite BlinkManager:* Correction accès aux données depuis l'appli Web + sécurisation
- *Manta, boite Brentronics:* Augmentation de la fréquence des requêtes
- *Manta, boites Analog:* Correction paramétrage de la boite
- *Manta, boite Nmea2000:* Correction ordre d'envoi des données + sécurisation
- *Manta, boite Calibration:* Correction de la gestion des données non scalaires, correction de la gestion des tables à plusieurs sorties
- *Manta, boite LeeCurTools:* Correction paramétrage de la boite + sécurisation
- *Manta, boite nmea0183:* Correction d'un mécanisme de protection
- *Manta, boite Scalar:* Correction du mécanisme de step ± et de l'initialisation des listes prédéfinies
- *Manta, boite IxBlue:* Correction de signe trame SubmergenceB
- *Manta, boite PilotOverlayNke:* Correction initialisation
- *WebApp:* Correction affichage des données en pied de page
- *WebApp, widget courbes:* Correction sélection courbe par liste déroulante
- *WebApp, widget Forme:* Amélioration
- *WebApp, widget Données multiples:* Correction



## 85 EXOCET-2020.03\_01

### Mises à jour:

- *Exocet*: Correction utilisation PSM decoder
- *Manta*: Correction entrées dynamiques
- *Manta, boite FailSafe*: Envoi du statut au démarrage



## 86 EXOCET-2020.03

*Note importante:* La compatibilité des boites System et OverlayManager est cassée. Ces boites doivent être remplacées dans le graphe Manta.

*Note importante 2:* Le format PSM des fichiers de la boite Datalogger est passé de la version 2 à la version 3. La nouvelle version du PSM decoder doit être installée.

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta:* Ajout boite Polar
- *Manta, boite Pilot Settings B&G:* Ajout sortie Status
- *Manta, boite nmea0183\_decoder:* Ajout support phrases \$BWC, \$RMB, \$XTE et \$ZTG
- *Manta, boite Serial:* Ajout read mode
- *Manta, boite Système:* Ajout charge des bus CAN
- *Nmea2000:* Encodage automatique Time vers seconde
- *WebApp, tableau de bord:* Ajout widget d'édition de Table de vent et de Polaire
- *WebApp, tableau de bord:* Ajout widget d'affichage de courbes
- *WebApp, tableau de bord:* Mise à jour widget multi data pour pouvoir ordonner la liste
- *WebApp, tableau de bord:* Ajout fonction voyant sur widget bouton

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correction accès au PSM decoder
- *Exocet:* Correction rotation des logs système
- *Manta, boite FailSafe:* Optimisation mineure
- *Manta, boite Brentronics:* Correction identification
- *Manta, boites Pilot Overlay:* Mise à jour + prise en compte mode “Super”
- *Manta, boite Overlay Manager:* Correctifs et mise à jour
- *Manta, boite MovingMean:* Amélioration support des angles et ajout unités
- *Manta, boite GPIO\_out:* Correction, ajout état d'initialisation et option Invert
- *WebApp:* Correction alias
- *WebApp:* Correction affichage donnée



## 87 EXOCET-2020.02

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite Calibration:* Ajout possibilité d'utiliser des LUT à plusieurs sorties
- *Manta, boite PilotSettingsBandG (Silver):* Ajout boite pour faciliter le réglage de paramètres de pilote B&G
- *Manta, boite Brentronics (Blue):* Ajout boite pour décodage de batteries Bren-Tronics
- *Manta, boite iDataNet:* Ajout possibilité de changer le port UDP
- *Manta, boite WindUpwash (Silver):* Ajout possibilité de mise à jour dynamique des tables de correction
- *Manta, boite VarMux:* Ajout boite pour fusionner des flux de données Manta
- *WebApp:* Ajout widget d'édition de Table
- *WebApp:* Ajout popup de notification d'alarme
- *WebApp:* Ajout d'un filtre dans la page Alarms

### Mises à jour:

- *Exocet:* Correction du nettoyage des fichiers au chargement d'une configuration
- *Exocet:* Correction dans le driver CAN
- *Manta:* Amélioration support variables de type Table
- *Manta, boite Nmea0183\_dec:* Correction décodage trame VTG
- *Manta, boite Nke\_display:* Renommage en Display\_nke
- *Manta, boite FailSafe:* Mise en warning si passage sur une entrée secondaire
- *Manta, boite PID:* Correction bug
- *Nmea2000:* Amélioration support
- *WebApp:* Correction widgets angle et saisie de nombre pour Ipad
- *WebApp:* Amélioration du déplacement des widgets dans les tableaux de bord
- *WebApp:* Diverses améliorations de l'interface utilisateur



## 88 EXOCET-2020.01

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Exocet*: Optimisation de performance générale
- *Exocet*: Ajout monitoring interne et avertissements utilisateur associés
- *Manta (Silver)*: Ajout boîte OverlayManager
- *Manta*: Ajout boîte TCP in/out
- *Manta, boîte UDP*: Ajout broadcast
- *Manta, boîte Scalar*: Ajout unités
- *Manta, boîte Scalar & button*: Ajout entrée optionnelle pour mise à jour de la donnée depuis le graph Manta
- *Manta, boîte Failsafe*: Ajout entrée optionnelle pour pilotage depuis le graph Manta
- *Manta, boîte Failsafe*: Ajout mode switch
- *Manta, boîte Probe*: Mise à l'état warning en cas d'utilisation du mode full speed
- *Manta, boîte Williamson*: Extension du support à d'autres références de batteries
- *Nmea2000*: Ajout support variables utilisateur Garmin
- *Nmea2000*: Extension du support B&G
- *WebApp, tableau de bord*: Possibilité d'éditer la couleur des widgets booléen
- *WebApp, tableau de bord*: Possibilité d'afficher des icônes ou du HTML depuis des variables Manta de type opaque
- *WebApp, tableau de bord*: Amélioration du widget d'édition de données

### Mises à jour:

- *Exocet*: Protection générale du multi-threading
- *Manta, boîte Scalar*: Correction du bug et améliorations
- *Manta, boîte Sirius*: Correction du bug et améliorations
- *Manta, boîte WindMotion*: Correction du bug et améliorations
- *Manta, boîte BlinkManager*: Correction du bug et améliorations
- *Manta, boîte Serial in/out*: Correction du bug et améliorations
- *WebApp*: Correction du bug et améliorations



## 89 EXOCET-2019.10\_02

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta, boite Failsafe*: Possibilité de renommer les variables de sortie.
- *Manta, Scalar et Button (Silver and Gold)*: ajout d'une entrée optionnelle.

### Mises à jour:

- *Manta, boites Exocet\_in et Exocet\_out*: Correction du support du protocole.
- *Manta, Pilot Overlay B&G et NKE* : Harmonisation et amélioration de sécurité.
- *Manta, boite GPIO* : Correction de la valeur à l'initialisation.
- *Manta, boite H5000ws*: Mise à jour des timeouts de communication.
- *Web app, page alarm*: Amélioration performance de l'affichage d'un grand nombre d'alarmes.
- *PSM\_decoder*: Correction support des presets.



## 90 EXOCET-2019.09

*Note importante:* La compatibilité de la boîte Damping est cassée. Cette boîte doit être remplacée dans le graphe Manta et son paramétrage adapté pour utiliser soit la constante de temps, soit la fréquence de coupure. Voir la documentation de la boîte pour plus de détails.

### Mises à jour:

- *Manta, boîte Damping:* Amélioration de la gestion des entrées à Nan et modification paramétrage pour utiliser soit la constante de temps, soit la fréquence de coupure.
- *Manta, boîte Tick:* Extension fréquence de sortie jusqu'à 1Khz.
- *Manta, boîte On Board Assistant:* Ajout support des événements de changement de voile, la boîte est désormais disponible sur Silver et Gold.
- *Manta, boîte lee\_cur\_tool (Silver & Gold):* Correction du calcul de leeway sans courant.
- *Manta, boîte Pilote Overlay B&G:* Amélioration sécurité et robustesse.
- *Webapp, page alarme:* Correction de l'affichage et correction du support des alarmes pour les boîtes ayant plusieurs connecteurs de sortie.
- *Manta:* Amélioration du temps de démarrage des boîtes après déploiement du graphe.



## 91 EXOCET-2019.08\_01

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta*: Boite Nortek de décodage de DVL Nortek.
- *Manta NMEA0183*: Ajout décodage trame PGOEX.

### Mises à jour:

- *Manta, boite Pilot Overlay B&G*: correction bugs.
- *Manta N2k* : Ajout redémarrage automatique socketCAN.
- *Web app tableau de bord* : Amélioration et standardisation des titres de widgets.



## 92 EXOCET-2019.08

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta (Silver&Gold):* Boite Table

### Mises à jour:

- *Manta, boite Pilot Overlay B&G:* Amélioration sécurité
- *Manta, boite Python:* Mise à jour doc + gestion erreur + correction création type CanFrame.
- *Manta, boite Moving mean:* fenêtre dynamique
- *Manta, boite Damping:* Filtrage entrée de valeur Nan
- *Système :* amélioration robustesse aux erreurs de bus CAN



## 93 EXOCET-2019.07

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta* : Décodage centrale inertielle SBG.
- *Manta (Silver)* : Boite surcouche de pilotage NKE.
- *Manta* : Décodage amplificateur Mantracout.
- *Web app page paramétrage* : Gestion librairie Manta: \* lister, importer, exporter, supprimer.
- *Web app tableau de bord (Silver & Gold)* : widget slider intervalle.
- *Web app tableau de bord* : possibilité d'ajouter un titre pour tous les widgets.

### Mises à jour:

- *Manta (Silver & Gold)* : Unification de la gestion de la dérive et du courant dans une même boite.
- *Manta (Silver)* : Mise à jour de sécurité de la boite de surcouche de pilotage B&G.
- *Système* : Amélioration de la résistance thermique.
- *Système* : Diminution de l'utilisation CPU.



## 94 EXOCET-2019.06\_02

*Note importante:* La compatibilité des boitesN2K, Damping and wind est cassée. Ces boites doivent être remplacées dans le graphe Manta.

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta (Silver et Gold)* : Réglages dynamiques pour boites Calibration et Damping.
- *Manta* : Contrôle de version pour toutes les boites.
- *Manta* : Support des phrases NMEA0183 \$VDR et \$LWY
- *Application web* : Mise à disposition des widgets “Slider” et “saisie de nombre” sur Exocet Blue.
- *Web app page statut* : Affichage nom du fichier de configuration.
- *Web app page statut* : Affichage durée de fonctionnement du système.
- *Web app page statut* : Affichage charge CPU pour chaque CPU.
- *Web app* : Contrôle d'accès à Manta par login/mot de passe

### **Mises à jour:**

- *Manta* : Mise à jour de la définition des sources.
- *Manta* : Mise à jour boite WTP3 pour exporter au format opaque.
- *Manta* : Renommage des variables des boites de vent.
- *Système* : Amélioration et augmentation de la taille des logs système.



## **95 EXOCET-2019.04\_02**

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta* : Boite Wind\_ProcessorHR pour importer vent Pixel dans ProcessorHR NKE.

### **Mises à jour:**

- *Manta* : Mise à jour documentation et du nom des options de la boite calibration.
- *Manta* : Correction d'une fuite mémoire liée à l'utilisation de la structure Python pixel.canFrame.
- *Manta* : Correction données manquantes lors du transfert via boites Exocet\_in/Exocet\_out



## 96 EXOCET-2019.04\_01

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta* : Décodage données de l'hydro génératrice Watt&Sea
- *Manta* : Décodage des phrases NMEA0183 \$PIXSE SUBGP1 et SUBGP2

### **Mises à jour:**

- *Manta* : Correction support calibration table1D



## 97 EXOCET-2019.04

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta/Web app (Silver & Gold)* : Boites Manta et de widgets pour contrôler des données scalaires ou textuelles dans Manta depuis les tableaux de bord de l'application Web.
- *Manta (Blue)* : Boites d'acquisition données d'énergie :\* batterie Williamson, éolienne Watt&Sea, contrôleur de charge Victron et multiplexeur d'énergie ETA.
- *Manta NMEA0183* : Phrases \$HDG, \$HCHDM, \$PIXSE-SUBGP3 et correction support plusieurs boites décodant la même phrase.
- *Manta* : Nouvelle boite NKE\_out pour émettre des données sur afficheur NKE MultiDisplay.
- *Application web* : Report du statut Manta dans la barre de navigation.

### Mises à jour:

- *Manta N2k* : Correctifs et amélioration des performances. Support plusieurs Handle CAN par bus. Renommage des sources.
- *Manta N2k* : Facilitation de la configuration par pré configuration du CAN Handle et par sélection d'équipement via liste déroulante.
- *Manta N2k* : Amélioration émission par mapping avec données Exocet, possibilité de transmettre des PGNs partiellement définis et possibilité de modifier la priorité.
- *Manta Damping* : Amélioration formule de filtrage.
- *Manta (Silver & Gold)* : Correction chargement des fichiers de correction du vent.
- *Application web* : Le contenu de la barre de navigation est configurable et l'affichage du pied de page optionnel.
- *Application web* : Amélioration ergonomie de la page statut, report temps de disponibilité et données liées à l'heure du système.
- *Application web* : Correction support alias/decimal pour les boites ayant plusieurs connecteurs de sortie.
- *PSM decodeur* : support de la virgule comme séparateur de colonne CSV.



## **98 EXOCET-2019.02\_05**

### **Nouvelles fonctionnalités:**

- *Manta* : listing des équipements découvert sur chaque bus dans les boîtes de configuration CAN.



## 99 EXOCET-2019.02\_04

### Mises à jour:

- *Manta* : suppression de la limitation à 10 entrées de la boîte Moving Mean.
- *Manta* : Correction boîte Moving mean pour le calcul du min.
- *Manta* : Restauration affichage des erreurs des scripts Python.
- *PSM decoder* : correctifs sur le support des filtres et des alarmes.
- *Système* : Cryptage des fichiers de configuration.



## 100 EXOCET-2019.02\_03

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta (Gold)* : boite PID.
- *Manta Python* : Possibilité de cacher le code par un mot de passe.

### Mises à jour:

- *Manta NMEA2000 out* : mapping variables, émission sur timer ou changement de variable. Emission vers un seul destinataire.
- *Manta* : CAN renommage des bus.
- *Manta Tick* : extension fréquence jusqu'à 200Hz.



## 101 EXOCET-2019.01

### Nouvelles fonctionnalités:

- *Manta* : Boites Manta Exocet in et Exocet out pour le transfert de données entre 2 Exocets.
- *Système* : Possibilité de synchroniser l'horloge système avec un GPS (via GPSD en UDP) et/ou un serveur de temps (NTP ou Chrony). Exocet est aussi serveur de temps.
- *Manta* : Affichage de la timeline des changements d'état de chaque boîte depuis Manta.
- *Système* : Détection plateforme hardware et adaptation applicatif selon plateforme (Silver, Blue V1/V2, Gold).
- *Application web page statut* : Affichage plateforme hardware et numéro de série.
- *Décodeur PSM* : ajout filtres, alias et sauvegarde/chargement de la configuration.

### Mises à jour:

- *Manta* : Amélioration documentation et documentation de toutes les boîtes Manta. Amélioration documentation support Python.
- *Manta* : Mise à jour configuration boîte Hyperion pour amélioration gestion fichiers MOI.
- *Manta* : Mise à jour boîte Tick avec possibilité de modifier la fréquence et de n'envoyer qu'un seul tick.
- *Manta* : Correction support H5000.
- *Manta* : Correction support NMEA0183.
- *Manta* : Suppression des boîtes min, max et average qui sont remplacées par la boîte Moving Mean.