# Systèmes de communications





**TPL DAYS 2017** 





## **BIRDY Slim** Mechanical design









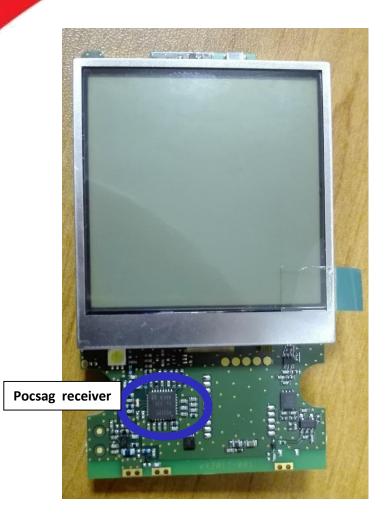


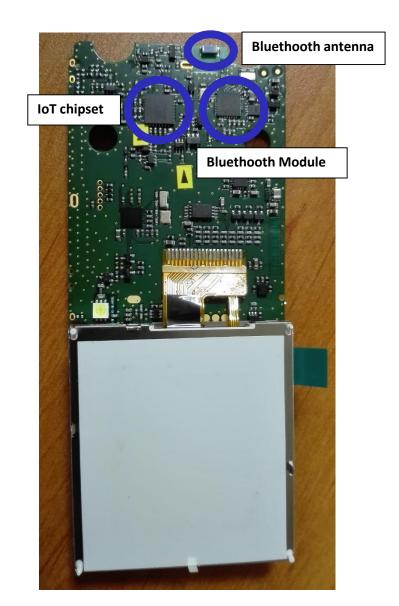
Pager receiver & transmitter multiprotocol's

- POCSAG protocol
- SIGFOX protocol
- LORA protocol
- Bluetooth 4.1 Low energy
- TPL protocol for IPS
- Multi-frequencies bands, between 136MHz to 960MHz
  - VHF (136-174MHz) UHF (426-474MHz) & (820-960MHz)
- IP67
- Battery 3,7V / 970mA/h
- Multicolours display 8 lines 16 characters
- 128 POCSAG addresses
- 4 sub-addresses for each address, with possibilities of setting a predefined message and associating a ring
- 21 melodies
- Vibrate
- Back light
- Programming by Windows compatible software through USB
- Firmware updating by PC
- Battery charger with or without antenna
- Leather pouch



# **New Hardware**





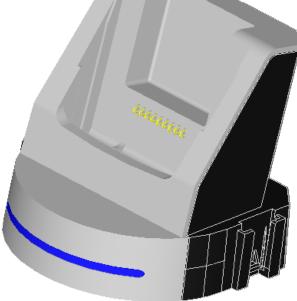


# **BIRDY III** Multicolors display





## BIRDY Slim Charger



- Single desktop charger
- Connector 5V micro USB
- Blue lighting guide
   2 levels on light, low= normal, high= received message
- Mechanical multi-connections, by « slide and block » system
- eBirdy version available





## **BIRDY Slim** Innovative pager

#### **POCSAG transmitter**



**BIRDY Slim** is an innovative pager with new concepts applied to the radio board design

**BIRDY Slim** is not only a POCSAG receiver but <u>also</u> a POCSAG transmitter pager.

**TPL Systèmes** offers this 2-way POCSAG pager as a new solution to hospitals and industrial sector.

The new integrated features are :

- Automatic acknowledgement « technical ACK »
- Manual acknowledgement « tactical ACK »
- Availability management
- SOS message
- Man-down / Dead-man application









# **BIRDY Slim** Innovative pager

#### Internet of Things (IoT) compatible

Thanks to this new radio board, the **BIRDY Slim** is compatible with M2M IoT operator using the Ultra Narrow Band (UNB) on the ISM band (868MHz in Europe) based on SIGFOX technology or Lora Technology. **TPL Systèmes** offers a new solution for large coverage with a 2-way paging system.

This solution integrates these features :

- Receiving messages through normal POCSAG network
- Sending automatic acknowledgements through IoT network
- Manual acknowledgement through IoT network
- Availability management through IoT network
- SOS message through IoT network
- Man-down / Dead-man applications through IoT network

This feature is integrated on each BIRDY Slim. No alert receipt is possible with IoT network .

#### BIRDY Slim : low cost 2-way pager

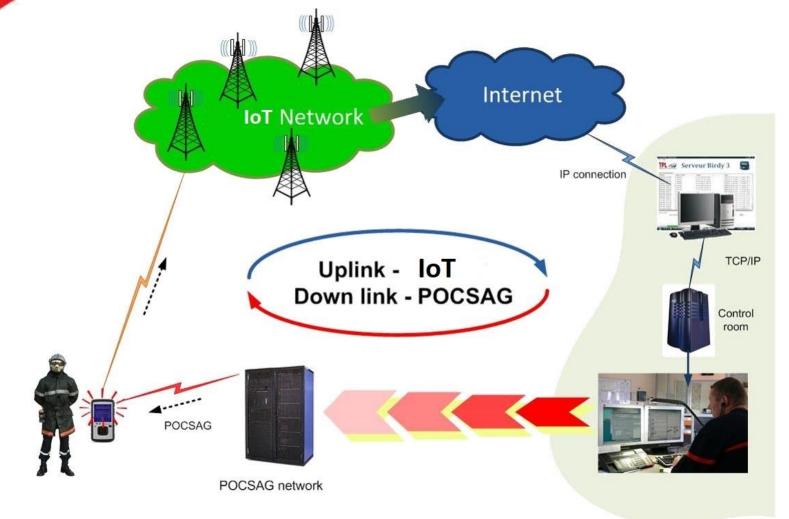






# **BIRDY Slim** Innovative pager







# **BIRDY Slim** Programming software

**BIRDY Slim** uses the same programming software as BIRDY WP and BIRDY 3G with the new features included

Eic Ide

TPLpagers - TPL Systèmes		2
	Options ?	
dentités Sous-adresses Centres multiples Configuration A		
Paramètres généraux Emission POCSAG Retransmission sér	rie des messages reçus Sonneries Fonctions PTI Perte de porteuse	
Paramètres généraux ACK Messages SOS		
	A	
SOS manuel		7
Autorisé	Début	
Silencieux	Fin	
		_
C Fonctions PTI		_
C Homme most		
Début		
Fin		
Ferre de veraciane		
Début		
Fin		
S		
	Options ?	• ×
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Options ?	3 × X
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Options ?	<b>u</b> X
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Options ?   Philli ulisateur:   Messages pe60f/rei:   Fillers de teole	
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Options ?   Printi uitaireon   Messions petideline   Films de texte   1   Pressace 1 *	2 <b>X</b>
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Option         ?           Phils utilized in Ministry photomic Filters de tools           1         Intersacion 1           2         Intersacion 2	z X
hiers <u>D</u> ialogue avec un birdy <u>M</u> ode Langue <u>C</u>	Dyson         ?           Putti ubiadori / Messoni padolifini (Film: de tode)           1         Netssade 1           2         Messade 2           3         Messade 2	z X
hiers <u>D</u> ialogue avec un birdy <u>M</u> ode Langue <u>C</u>	Option         ?           Patrix utbaren:         Messgos prédérins           1         Intersant 1           2         Messant 1           3         Messant 2           3         Messant 2           4         Messant 4	
hiers <u>D</u> ialogue avec un birdy <u>M</u> ode Langue <u>C</u>	Dyslow         ?           Public ublockers         Messages paddemice           1         Messages paddemice           2         Messages paddemice           3         Messages paddemice           4         Messages paddemice           5         Messages paddemice           6         Messages paddemice	
hiers <u>D</u> ialogue avec un birdy <u>M</u> ode Langue <u>C</u>	Option         ?           Patrix utbaren:         Messgos prédérins           1         Intersant 1           2         Messant 1           3         Messant 2           3         Messant 2           4         Messant 4	2 <b>-</b> X
hiers <u>D</u> ialogue avec un birdy <u>M</u> ode Langue <u>C</u>	Dyslow         ?           Public ublockers         Messages paddemice           1         Messages paddemice           2         Messages paddemice           3         Messages paddemice           4         Messages paddemice           5         Messages paddemice           6         Messages paddemice	2
hiers <u>D</u> ialogue avec un birdy <u>M</u> ode Langue <u>C</u>	Option         ?           Public ublateral         Messages peldet/mill           1         Messages peldet/mill           2         Messages peldet/mill           3         Messages peldet/mill           4         Messages 4           5         Messages 4           6         Messages 6	
hiers <u>D</u> ialogue avec un birdy <u>M</u> ode Langue <u>C</u>	Option         ?           Public ublateral         MesspatiphidWink         Fillers do tools           1         MesspatiphidWink         Fillers do tools           2         MesspatiphidWink         Fillers do tools           3         MesspatiphidWink         Fillers do tools           4         MesspatiphidWink         Fillers do tools           5         MesspatiphidWink         Fillers do tools           6         MesspatiphidWink         Fillers do tools           7         MesspatiphidWink         Fillers do tools           7         MesspatiphidWink         Fillers do tools	
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Dypen         ?           Public Ublocker         Message 1           2         Message 2           3         Message 3           4         Message 3           6         Message 4           7         Message 5           6         Message 5           7         Message 6           7         Message 7           8         Message 9	2 <b>- X</b>
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Dystom         ?           Tytel: ublacent         Messager peldeline         Tales do tode           1         Messager peldeline         *           3         Messager peldeline         *           3         Messager peldeline         *           4         Messager peldeline         *           5         Messager peldeline         *           6         Messager peldeline         *           7         Messager peldeline         *           8         Messager peldeline         *           9         Messager peldeline         *           10         Messager peldeline         *	2 ×
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Dypen         ?           Public Ublocker         Mediapsi paddetime           1         Mediapsi paddetime           2         Mediapsi paddetime           3         Mediapsi paddetime           4         Mediapsi paddetime           6         Mediapsi paddetime           6         Mediapsi paddetime           7         Mediapsi paddetime           8         Mediapsi paddetime           9         Mediapsi paddetime           9         Mediapsi paddetime           10         Mediapsi paddetime           11         Mediapsi paddetime	
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Dyson         7           Tybit ubiaren         Messagerpeldeline           1         Messagerpeldeline           2         Messagerpeldeline           3         Messagerpeldeline           4         Messagerpeldeline           5         Messagerpeldeline           6         Messagerpeldeline           7         Messagerpeldeline           8         Messagerpeldeline           9         Messagerpeldeline           10         Messagerpeldeline           11         Messagerpeldeline           12         Messagerpeldeline	×
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Dypen         ?           Public Ukudwar         Mediapsi (Mediapsi) (Mediap	
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Dations 7 Phills utilizations (Messages peddeline) 1 Messages peddeline) 2 Messages 2 3 Messages 2 4 Messages 2 4 Messages 2 5 Messages 2 6 Messages 2 6 Messages 2 10 Messages 2 11 Messages 2 11 Messages 1 12 Messages 1 13 Messages 13 14 Message 13 14 Message 13 14 Message 13 14 Messages 14 14 Messages 13 14 Messages 14 14 Mess	
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Dypen         ?           Public Ukudwar         Mediapsi (2466998)         (Piblic de toto)           1         Medispi (2466998)         (Piblic de toto)           2         Medispi (2466998)         (Piblic de toto)           3         Medispi (2466998)         (Piblic de toto)           4         Medispi (246998)         (Piblic de toto)           6         Medispi (246998)         (Piblic de toto)           7         Medispi (246998)         (Piblic de toto)           8         Medispi (246998)         (Piblic de toto)           10         Medispi (246998)         (Piblic de toto)           11         Medispi (246998)         (Piblic de toto)           12         Medispi (24698)         (Piblic de toto)           13         Medispi (24698)         (Piblic de toto)           14         Medispi (246980)         (Piblic de toto)           15         Medispi (246980)         (Piblic de toto)	
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Options         ?           Puise ukadeurg         Mensions publishing           1         Messange publishing           2         Messange publishing           3         Messange publishing           4         Messange publishing           5         Messange publishing           6         Messange publishing           7         Messange publishing           8         Messange publishing           9         Messange publishing           10         Messange publishing           11         Messange publishing           12         Messange publishing           13         Messange publishing           14         Messange publishing           15         Messange publishing           16         Messange publishing	22 ×
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Dypen         ?           Public Ukadravit         Mediapsi (246000)           1         MESSAGE 1           2         MESSAGE 2           3         MESSAGE 3           4         MESSAGE 4           5         MESSAGE 5           6         MESSAGE 6           7         MESSAGE 7           8         MESSAGE 7           11         MESSAGE 10           12         MESSAGE 12           13         MESSAGE 12           14         MESSAGE 12           15         MESSAGE 16           16         MESSAGE 16           17         MESSAGE 16           17         MESSAGE 17	<b>X</b>
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Options         ?           Puise ukadeurg         Mensions publishing           1         Messange publishing           2         Messange publishing           3         Messange publishing           4         Messange publishing           5         Messange publishing           6         Messange publishing           7         Messange publishing           8         Messange publishing           9         Messange publishing           10         Messange publishing           11         Messange publishing           12         Messange publishing           13         Messange publishing           14         Messange publishing           15         Messange publishing           16         Messange publishing	2 *
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Dypen         ?           Public Ukadravit         Mediapsi (246000)           1         MESSAGE 1           2         MESSAGE 2           3         MESSAGE 3           4         MESSAGE 4           5         MESSAGE 5           6         MESSAGE 6           7         MESSAGE 7           8         MESSAGE 7           11         MESSAGE 10           12         MESSAGE 12           13         MESSAGE 12           14         MESSAGE 12           15         MESSAGE 16           16         MESSAGE 16           17         MESSAGE 16           17         MESSAGE 17	2 *
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Dypers         ?           Public Ukadrezi         Mediagai (1460000)         (Palma de tota)           1         MESSAGE 1         •           2         MESSAGE 2         •           3         MESSAGE 2         •           4         MESSAGE 3         •           6         MESSAGE 4         •           7         MESSAGE 6         •           8         MESSAGE 7         •           10         MESSAGE 7         •           11         MESSAGE 10         •           12         MESSAGE 12         •           13         MESSAGE 16         •           14         MESSAGE 16         •           15         MESSAGE 16         •           16         MESSAGE 18         •           17         MESSAGE 19         •           18         MESSAGE 19         •           19         MESSAGE 19         •	×**
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Options         ?           Puike ukadeway         Mensorar publishing           1         MSSARD 1           2         MESSARD 2           3         MESSARD 2           4         MESSARD 2           5         MESSARD 2           6         MESSARD 2           7         MESSARD 2           8         MESSARD 2           9         MESSARD 2           10         MESSARD 2           11         MESSARD 2           12         MESSARD 10           13         MESSARD 10           14         MESSARD 13           14         MESSARD 15           15         MESSARD 17           18         MESSARD 19           19         MESSARD 19           10         MESSARD 19           13         MESSARD 19           14         MESSARD 19           15         MESSARD 19           16         MESSARD 19           17         MESSARD 19           18         MESSARD 19           19         MESSARD 19           10         MESSARD 19	
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Dypen         ?           Public Ukadrent         Mediaphiladdettelli         Pathie Ukadrent           1         MESSAGE 1         *           2         MESSAGE 2         *           3         MESSAGE 2         *           4         MESSAGE 3         *           6         MESSAGE 4         *           7         MESSAGE 6         *           8         MESSAGE 1         *           10         MESSAGE 7         *           11         MESSAGE 1         *           12         MESSAGE 1         *           13         MESSAGE 1         *           14         MESSAGE 15         *           15         MESSAGE 15         *           16         MESSAGE 15         *           17         MESSAGE 15         *           18         MESSAGE 15         *           19         MESSAGE 15         *           10         MESSAGE 15         *           13         MESSAGE 15         *           14         MESSAGE 15         *           15         MESSAGE 15         *           18         MESSAGE 15         * <td></td>	
	Options         ?           Puike ukadway         Messagas padd@MB1         Pike de took           1         MSSAGA 1         *           3         MSSAGA 2         *           3         MSSAGA 2         *           4         MSSAGA 2         *           5         MSSAGA 2         *           6         MSSAGA 2         *           7         MSSAGA 2         *           8         MSSAGA 2         *           9         MSSAGA 2         *         *           1         MSSAGA 1         *         *           1         MSSAGA 13         *         *           1         MSSAGA 17         *         *           1         MSSAGA 19         *         *           1         MSSAGA 2         *         *           1         MSSAGA 2         *	
chiers Dialogue avec un birdy Mode Langue C	Dypen         ?           Public Ukadrent         Mediaphiladdettelli         Pathie Ukadrent           1         MESSAGE 1         *           2         MESSAGE 2         *           3         MESSAGE 2         *           4         MESSAGE 3         *           6         MESSAGE 4         *           7         MESSAGE 6         *           8         MESSAGE 1         *           10         MESSAGE 7         *           11         MESSAGE 1         *           12         MESSAGE 1         *           13         MESSAGE 1         *           14         MESSAGE 15         *           15         MESSAGE 15         *           16         MESSAGE 15         *           17         MESSAGE 15         *           18         MESSAGE 15         *           19         MESSAGE 15         *           10         MESSAGE 15         *           13         MESSAGE 15         *           14         MESSAGE 15         *           15         MESSAGE 15         *           18         MESSAGE 15         * <td></td>	

TPLpagers - TPL Systèmes	- = X
niers <u>D</u> ialogue avec un birdy <u>M</u> ode Langue Options ?	
ntités Sous-adresses Centres multiples Configuration Affichage GPS GPRS/SMS Heure Profils utilisateurs	
aramètres généraux Emission POCSAG Retransmission série des messages reçus Sonneries Fonctions PTI Perte de porteuse	
aramètres généraux 🛛 ACK 🛛 Messages 🛛 SOS	
Reide   Bit Spisson   WH2   Vision (integration)   Destinataire   Destinataire   Destinataire   Suppadeesse   A	



### BIRDY Slim Indoor Location







# **BIRDY Slim** IPS - Indoor Positioning System

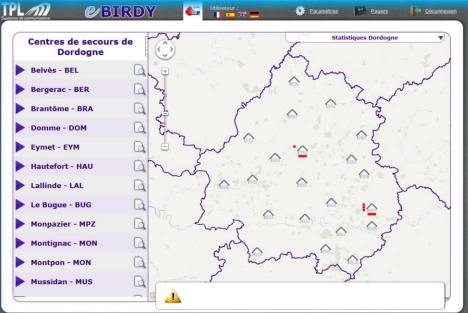
**Birdy Slim,** thanks to its native 2Way activity and Bluetooth capability offer brand new solutions. That's why **TPL Systèmes** had created an ecosystem for in-house market and lone worker protection to offer <u>low cost</u> Indoor localization.

The name of this system is *Birdy IPS* for <u>*I*</u>ndoor <u>*P*</u>ositioning <u>*S*</u>ystem.

These solution is based on Bluetooth low energy and can be associated with our **PocOverIP** pocsag receiver that increase possibilities of features.

#### Birdy Slim V2 brings new solutions to open new markets or to offer new services to existing customers.

# Systèmes de communications







🛕 Alerte système 🛛 👩 Historique système





**eBIRDY** is a web platform enabling the management, the deployment and the update of Birdy pagers range (**Birdy WP / Birdy 3G / Birdy Slim**).

- Customer-server architecture and SQL database
- Web interface
- Birdy customization update follow-up
- Birdy software update follow-up
- Alarm management with programming cradle
- Stand alone feature for 3G and WP

This system is unique and the customer like firefighter organization or paging company wins lot of time and money to manage its Birdy fleet



#### For Birdy Slim

## **eBIRDY** Main features







#### Blue fix : Stand-by and connection to server is ok Blue chaser :

Connection to server in progress (interrogating server)

#### Red chaser :

Connection to server KO

Green chaser :

Programming or flashing

Fast red flashes

Problem with programmation or firmware update



### **eBIRDY** Example with Fire brigades



#### Fire brigades



#### **Control room server**

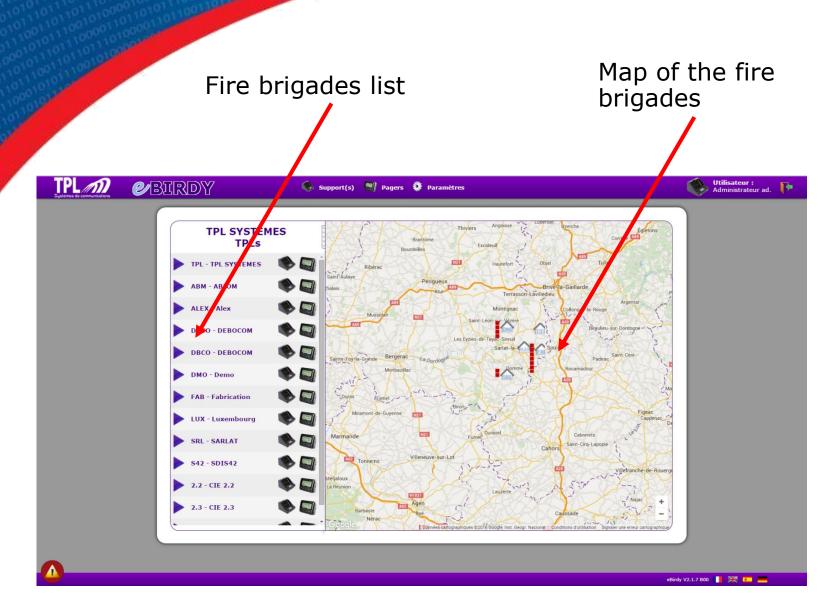


Cradle eBIRDY Cradle eBIRDY

Cradle eBIRDY



#### **eBIRDY** Website







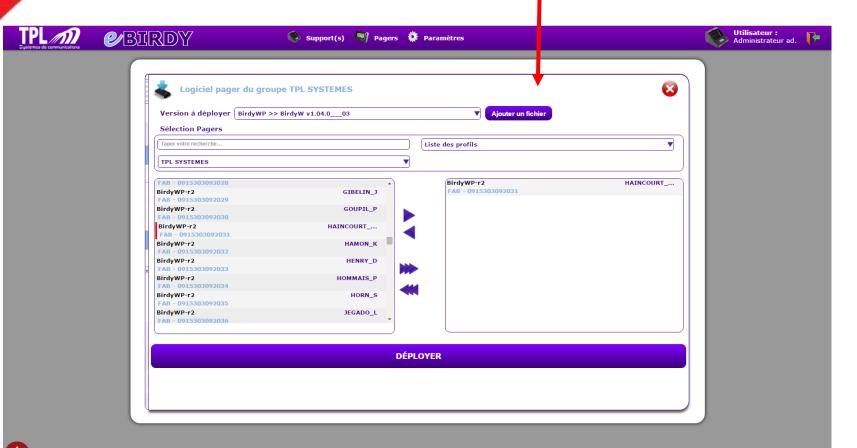
# Statistics on customization follow-ups and software updatings

TPL Systemes de communications	<b>₽</b> BI[	RDY 📀 Support(s)	🗐 Pagers 🄅 Paramè	tres		Utilisateur : Administrateur ad.	Þ
	ſ						
		Statistiques					
			Logiciel		Personna		
		Birdy3-Flex	✓ 0	× °	✓ °	<b>Z</b> 0	
		BirdyESPION	✓ 0	<b>∑</b> °	✓ 0	<u> </u>	
		BirdyIII-r1	✓ 0	<u>ک</u> ٥	✓ 0	<u> </u>	
		BirdyIII-r2	✓1	<b>X</b> °	✓ 2	<b>∑</b> °	
		BirdySlim	✓ 0	۵ ک	✓ 0	<b>∑</b> °	
		BirdyWP	✓ 0	<u>ک</u> ٥	<b>√</b> 0	<b>∑</b> °	
		BirdyWP-r2	<b>√</b> 454	<u>ک</u> ٥	<b>√</b> 411	<b>X</b> 43	
		BirdyWPs	✓ 0	<u>ک</u> ٥	<b>√</b> 0	<b>∑</b> 0	
	×	Global	<b>√</b> 455	<u>ک</u> ٥	<b>V</b> 413	<b>∡</b> <sup>43</sup>	



#### **eBIRDY** Website

#### New software version deployment





#### **eBIRDY** Website

Utilisateur :

0 x

#### Addition of pagers

T REAL PROPERTY	ACCOUNT DUCTION		bade i cime	eres bearing	sa nemmu	- Anima	lage																-
Coller	🔏 Couper	Calit				·		oyer à la ligne automatiquement nner et centrer *			*	Mise en forme	Mettre cour form			Supprime	Contrast.	Σ Somme a	age -	2.1 H	Rechercher et		
*	I Reproduire la mise en	forme G		· <u>9</u> · <u>A</u>		1 15 15						conditionnelle	<ul> <li>de tableau *</li> </ul>	cellules *	*		+	2 Effacer -		filtrer = :	sélectionner *		
	Presse-papiers		Police				Aligneme	nt. G		Nombre			Style			Cellules			Éditie	20			
	E11 • (*	ſĸ																					
	A		В			С		D			E	F	G				н		1	j.	K	L	
1 N	luméro de serie	Centre du	ı pager (Mné	monique)	Nome	le l'utilis	ateur	Prénom de l'utilisate	ur	Туре	du pager	r RIC M	Not de passe de	e perso	M	ot de p	asse de	flashage					
2																							
3									-														
4						- 5	· •	CEL	-67	÷.	-												
5								LEL		H P	e												

FRE BIRDY

Support(s) 🔄 Pagers 🌞 Paramètres

X . . . . . . .

L	iste des Pa	gers						🥪 😣	
Enregistrements par page :				<u>Ajouter un</u>	<u>pager</u>		Rec	hercher :	
Type 🍦	Groupe 尊	Numéro de série 🔻	Utilisateur 🕴	Version Soft	Statut Soft	Version Perso	Statut Perso	Actions	
BirdyWP- r2	Fabrication	0915303091925	NICOLAS_I	1.00.3.3	~	0915303091925- birdyWPr2-rev2	<ul> <li>Image: A second s</li></ul>	S. 💰 📩 📰 🗭	
BirdyWP- r2	Fabrication	0915303091924	NDIAYE_O	1.00.3.3	<ul> <li>Image: A second s</li></ul>	0915303091924- birdyWPr2-rev2	$\checkmark$	S. 📥 🍰 📰 💷	
BirdyWP- r2	Fabrication	0915303091923	MUNAGORRI	1.00.3.3	~	0915303091923- birdyWPr2-rev2	$\checkmark$	S. 📥 🍰 📰 💷	
BirdyWP- r2	Fabrication	0915303091922	MOSCODIER	1.00.3.3	$\checkmark$	0915303091922- birdyWPr2-rev2	$\checkmark$	S. 📥 🍰 📰 💷	
BirdyWP- r2	Fabrication	0915303091921	MAILFERT_G	1.00.3.3	$\checkmark$	0915303091921- birdyWPr2-rev2	$\checkmark$	💷 歳 👗 ⊵	
BirdyWP- r2	Fabrication	0915303091920	LENGLOS_C	1.00.3.3	$\checkmark$	0915303091920- birdyWPr2-rev2	$\checkmark$	S. 📥 🍰 📰 💷	
BirdyWP- r2	Fabrication	0915303091919	LEGIER_B	1.00.3.3	$\checkmark$	0915303091919- birdyWPr2-rev2	$\checkmark$	🔍 👗 📩 📰 💷	
BirdyWP- r2	Fabrication	0915303091918	LE NOU ONE	1.00.3.3	<ul> <li>Image: A second s</li></ul>	0915303091918- birdyWPr2-rev2	$\checkmark$	🔍 👗 🍰 📰 💷	
BirdyWP- r2	Fabrication	0915303091917	LASSIETTE	1.00.3.3	<ul> <li>Image: A second s</li></ul>	0915303091917- birdyWPr2-rev2	$\checkmark$	S. 📥 🍰 📰 💷	
BirdyWP- r2	Fabrication	0915303091916	LAGIRAND_R	1.00.3.3	<b>√</b>	0915303091916- birdyWPr2-rev2	$\checkmark$	S. 📥 🍰 📰 💷	

# Systèmes de communications

# THANK YOU.

