



# ez-Config<sup>®</sup>

## Series 300 & 10" Version E.3

Notice d'instruction [FR]  
Révision 29/03/2022



**Table des matières**

Table des matières .....	2
1. Préambule .....	4
1.1 Information importante concernant le manuel .....	4
1.2 Information de compatibilité .....	4
1.3 Licence et mot de passe .....	4
1.4 Note importante au sujet de la modification des paramètres.....	4
2. Consignes de sécurité – Précautions relatives à l'utilisation des produits ez-Wheel® .....	4
3. Avant la première utilisation.....	5
3.1 Téléchargement et installation.....	5
3.2 Connexion de l'actionneur à l'ordinateur .....	6
4. Première utilisation.....	6
4.1 Identification.....	6
5. Connexion de l'actionneur .....	7
6. Onglet paramètres d'utilisation .....	8
6.1 Vitesse en marche avant .....	9
6.2 Vitesse en marche arrière .....	9
6.3 Mode de décélération .....	9
6.4 Accélération.....	9
6.5 Changement de direction .....	10
6.6 Changement de direction d'urgence .....	10
6.7 Limiteur de temps au démarrage .....	11
6.8 Temps de veille de l'interface.....	11
7. Onglet contrôle .....	11
7.1 Choix de l'actionneur.....	12
7.2 Choix « Uni-directionnel » .....	12
7.3 Choix « Bi-directionnel ».....	14
7.4 Out of range.....	15
7.5 Reverse .....	17
8. Onglet configuration .....	17
9. Onglet « Advanced » .....	18
9.1 Bouton impulsionnel .....	19
9.2 Fonction Allumage temporisé .....	20
9.3 Bouton bistable.....	20

9.4	Restrictions .....	21
10.	Boutons .....	21
10.1	Bouton « Connect » .....	22
10.2	Bouton « Download » .....	23
10.3	Bouton « Open » .....	23
10.4	Bouton « Save » .....	23
10.5	Bouton « Report » .....	23

**Table des figures :**

Figure 1 - Fenêtre Selection .....	6
Figure 2 - Fenêtre d'identification.....	7
Figure 3 - Connexion actionneur .....	8
Figure 4 - Onglet paramètres d'utilisation .....	8
Figure 5 - Barre d'accélération .....	10
Figure 6 - Onglet de Contrôle .....	11
Figure 7 - Choix de l'actionneur .....	12
Figure 8 - Choix du type d'actionneur .....	12
Figure 9 - Choix uni-directionnel .....	13
Figure 10 - Choix Bi-directionnel .....	14
Figure 11 - Plage de repos .....	15
Figure 12 - Out of range .....	16
Figure 13 - Absence de la fonction "Out of range" .....	17
Figure 14 - Configuration.....	18
Figure 15 - Advanced.....	19
Figure 16 - Impulse button .....	19
Figure 17 - Spécificité du produit timon.....	20
Figure 18 - Boutons .....	22

## 1. Préambule

### 1.1 Information importante concernant le manuel

	Information importante – A lire attentivement
	Information complémentaire

### 1.2 Information de compatibilité

L'utilisation du logiciel ez-Config et des équipements ez-Wheel® requiert la configuration suivante :

- Un ordinateur sous Windows, avec Windows 7 ou ultérieur, 32-bit ou 64-bit (ordinateur non fourni)
- Le Microsoft .NET framework version 4 ou ultérieur installé
- Un port USB
- Un câble USB-A / USB-B (câble non fourni)
- Un câble USB-A / USB-B mini (câble non fourni)

### 1.3 Licence et mot de passe

Un mot de passe nominatif est nécessaire pour utiliser le logiciel ez-Config, fourni après l'acceptation de la licence du logiciel.

**Télécharger la licence en suivant ce lien :**

<https://www.ez-wheel.com/storage/upload/pdf/ez-config-licence-fr.pdf>

**Imprimer, lire, signer et envoyer une copie scannée à votre revendeur.**

Votre identifiant et mot de passe seront retournés par email.

### 1.4 Note importante au sujet de la modification des paramètres

 	<p>La modification des paramètres peut mener à des situations dangereuses. En utilisant ez-Config vous prenez en compte le fait que vous pouvez modifier le comportement de la motorisation de votre machine, et vous portez l'entière responsabilité des modifications effectuées avec ez-Config et de leurs conséquences sur le fonctionnement de la machine.</p> <p><u>Marquage CE</u> : dans l'Espace Economique Européen, tout matériel équipé d'une roue électrique ez-Wheel® doit être -ou rester- conforme à la Directive Machine 2006/42/CE. Les nouveaux paramètres établis avec ez-Config peuvent différer des paramètres recommandés par le fabricant de la machine ou l'intégrateur, et invalider le marquage CE de la machine. N'effectuez aucun changement si vous n'y êtes pas autorisés par le fabricant ou l'intégrateur. Vos Login et Password sont uniques et nominatifs, et attestent de votre identité. En programmant de nouveaux paramètres dans le produit ez-Wheel®, votre identité sera enregistrée dans le produit.</p>
--	---

## 2. Consignes de sécurité – Précautions relatives à l'utilisation des produits ez-Wheel®

	<p>Ne pas utiliser les produits ez-Wheel® dans d'autres buts et conditions que mentionnés dans la documentation technique.</p> <p>Lire et s'assurer d'avoir bien compris la notice avant d'utiliser les produits ez-Wheel®.</p> <p>Tenir compte de tous les avertissements et toutes les préconisations d'utilisation donnés dans cette notice.</p> <p>Garder cette notice et s'y référer tout au long de la vie du produit.</p> <p>En cas de perte, il est possible d'obtenir une copie de cette notice en la demandant auprès de votre revendeur ou du SAV d'ez-Wheel.</p> <p>En cas de transfert du produit à un nouveau propriétaire, transmettre également la notice d'utilisation.</p> <p>Les caractéristiques, descriptions, et illustrations contenues dans le présent document sont exactes à la date de publication.</p> <p>ez-Wheel se réserve le droit de toutes modifications et mises à jour de ce document.</p> <p>L'utilisateur du produit prend lui-même connaissance de ces modifications.</p>
---	--

### 3. Avant la première utilisation

#### 3.1 Téléchargement et installation

##### Installer le driver :

Pour cela, 2 possibilités :

1	<b>Brancher l'interface sur un port USB et l'installation se fera toute seule</b>  Windows update doit être activé  Votre PC doit être relié à internet
2	<b>Télécharger le pilote <b>Virtual COM Port Driver V1.4.0</b> disponible sur le site ez-wheel.com rubrique « Téléchargements et ressources »</b> <b>Décompresser et installer le fichier exécutable du pilote.</b>

-  Le fonctionnement du driver est optimal sous Windows 7 ou versions plus récentes
-  En cas de difficultés rencontrées lors de l'installation du driver, contacter le revendeur.

##### Installer le logiciel :

##### Télécharger le logiciel **ez-Config Series 300 & 10'' version E.3<sup>1</sup>**

-  La notice d'utilisation d'ez-Config® Series 300 & 10'' Version E.3 est valable pour les actionneurs programmés avec la version logicielle ez-Config E.3.
-  Afin de bénéficier de toutes les fonctionnalités, mettre à jour le logiciel de l'actionneur. L'actionneur doit être programmé en version G.3, en utilisant l'utilitaire de mise à jour **Update to version 7.0<sup>1</sup>**  
La mise à jour des actionneurs peut être réalisée à partir de la version F.0 ou ultérieure.

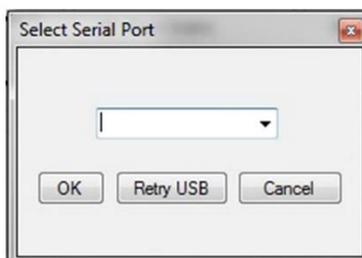
<sup>1</sup> Logiciels téléchargeables sur le site <http://www.ez-wheel.com> rubrique téléchargements et ressources.

### 3.2 Connexion de l'actionneur à l'ordinateur

<p><u>Etape 1 :</u> Branchement de la prise USB-B au port situé à l'arrière du Timon.</p> <p>Ou branchement de la prise USB-B mini au port situé à l'arrière du boîtier d'interface.</p>	
<p><u>Etape 2 :</u> Connexion du câble USB-A à l'ordinateur</p>	

⚠ Si l'actionneur n'est pas branché à l'ordinateur ou s'il y a plusieurs actionneurs connectés, une fenêtre **Selection** apparaît.

Vérifiez qu'un actionneur est branché et appuyez sur **Retry USB**, si plusieurs actionneurs sont branchés sélectionnez le port de communication correspondant, puis appuyez sur le bouton **OK**.

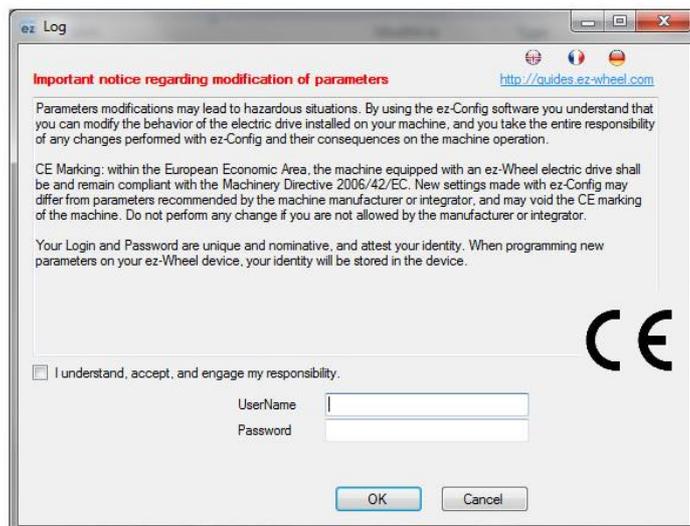


*Figure 1 - Fenêtre Selection*

## 4. Première utilisation

### 4.1 Identification

- Lancer l'application  
Une fenêtre d'identification **Log** apparaît.



*Figure 2 - Fenêtre d'identification*

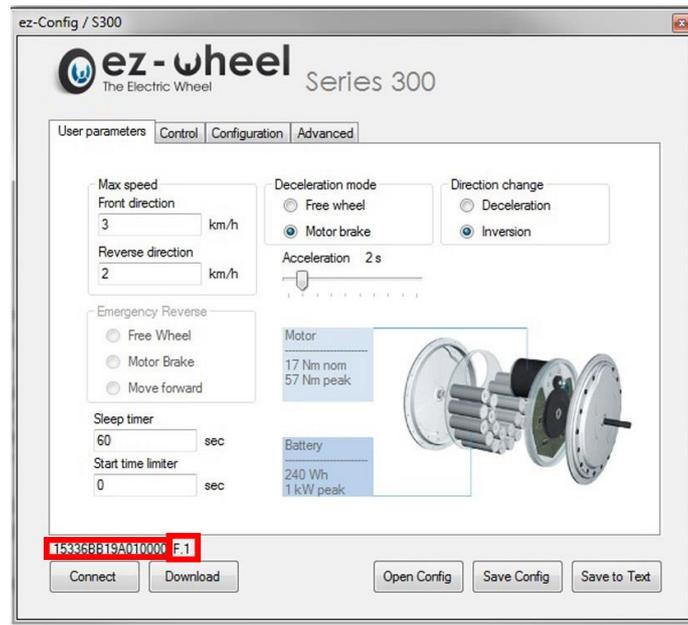
- Remplir les deux champs avec les informations qui vous ont été fournies par ez-Wheel.
- ⚠ Le mot de passe délivré est personnel et strictement confidentiel. Il ne doit en aucun cas être diffusé.
- ⚠ Ce mot de passe est valable pendant une année civile, il expirera le 31 décembre de chaque année. Contacter le revendeur après expiration.
- Cliquer sur **OK** pour ouvrir l'application ez-Config.

## 5. Connexion de l'actionneur

- Cliquer sur le bouton **Connect**
- Attendre que le programme reconnaisse l'actionneur branché

Les informations suivantes sont disponibles :

Numéro de série	Numéro de série de l'actionneur (encadré gauche)
Version logiciel	Version logicielle de l'actionneur (encadré droit)

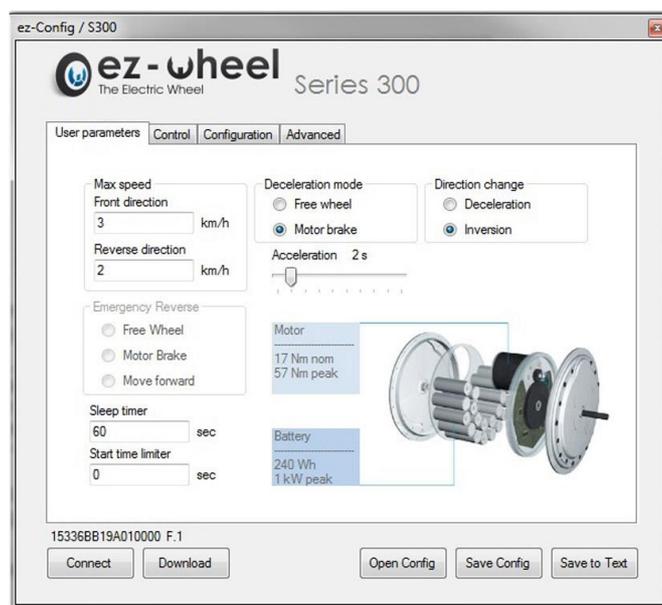


*Figure 3 - Connexion actionneur*

- i** L'apparition du numéro de série matérialise la reconnaissance de l'actionneur par le système.
- i** Lorsque le Timon ezRTH/W est connecté à l'ordinateur, les LED de l'affichage du Timon sont éteintes.
- i** Vous pouvez vous assurer que celui-ci est bien connecté à l'ordinateur à l'apparition du numéro de série dans ez-Config, après appui sur le bouton **Connect**.

## 6. Onglet paramètres d'utilisation

Cet onglet permet de régler les paramètres d'utilisation.



*Figure 4 - Onglet paramètres d'utilisation*

Différents réglages sont possibles :

- Vitesse en marche avant
- Vitesse en marche arrière
- Mode de décélération
- Accélération
- Changement de direction
- Changement de direction d'urgence
- Limiteur de temps au démarrage
- Temps de mise en veille de l'interface

### 6.1 Vitesse en marche avant

- Saisir une valeur dans le champ **Front direction** dans l'encadré Max Speed.

Valeur maximale	15 km/h
Valeur minimale	0,5 km/h

-  Si une valeur est erronée, le message **Errors in the form** apparaît.

### 6.2 Vitesse en marche arrière

- Saisir une valeur dans le champ **Reverse direction** dans l'encadré Max Speed.

Valeur maximale	15 km/h
Valeur minimale	0,5 km/h

-  Si une valeur est erronée, le message **Errors in the form** apparaît.

### 6.3 Mode de décélération

L'encadré **Deceleration Mode** permet de choisir comment se comporte la roue lorsqu'elle n'est pas pilotée : roue allumée et consigne nulle.

Mode <b>free wheel</b>	Permet à la roue de continuer à rouler sans résistance moteur
Mode <b>motor brake</b>	Permet à la roue de réduire sa vitesse en exerçant une résistance moteur

### 6.4 Accélération

L'accélération de la roue peut être réglée en positionnant le curseur de la barre de 1 seconde à 10 secondes.

Accélération <b>rapide</b>	Curseur positionné à gauche (1 seconde)
Accélération <b>lente</b>	Curseur positionné à droite (10 secondes)

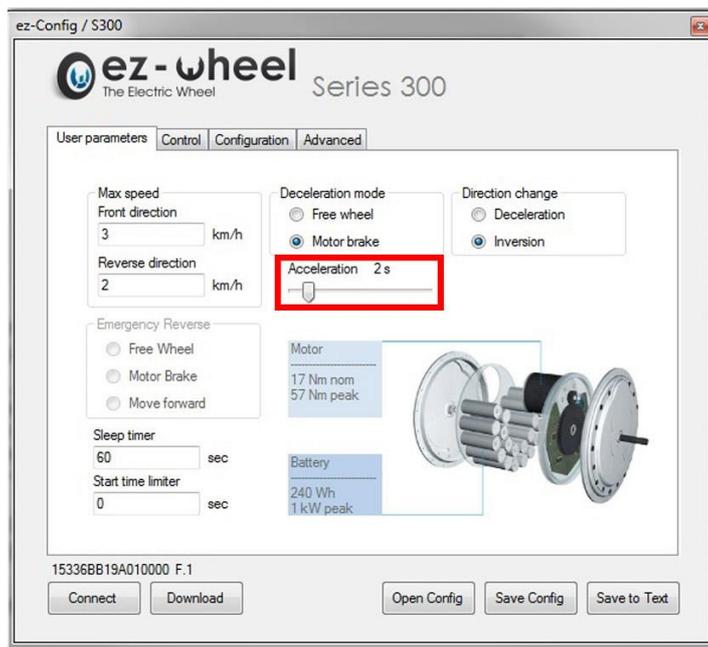


Figure 5 - Barre d'accélération

### 6.5 Changement de direction

L'encadré **Direction change** permet de régler le comportement de la roue lors d'un changement de sens de consigne, deux modes sont disponibles :

<b>Deceleration</b>	La roue décélère jusqu'à arrêt total puis réaccélère dans le sens opposé
<b>Inversion</b>	La roue fournit un effort inverse

⚠ ATTENTION aux risques d'à-coups !

### 6.6 Changement de direction d'urgence

L'option **Emergency reverse** est disponible avec la tête de timon ezRTH/W avec firmware F (et suivante) et la version D des logiciels ez-Config (et versions suivantes).

Si la tête de timon est connectée à un firmware antérieur à la version F, les options ne seront pas accessibles.

L'encadré **Emergency reverse** permet de régler le comportement de la roue lors d'un appui sur le bouton anti-écrasement de la tête de timon, trois modes sont disponibles :

<b>Free wheel</b>	Permet de désactiver la motorisation
<b>Motor brake</b>	Permet à la roue de réduire sa vitesse en exerçant une résistance moteur
<b>Move forward</b>	<p><u>Lorsque la roue est en marche avant :</u> Permet d'exercer une résistance moteur jusqu'à l'arrêt de la roue</p> <p><u>Lorsque que la roue est en marche arrière :</u> Permet de changer le sens de direction. La roue accélère vers l'avant tant que le bouton d'arrêt d'urgence est activé</p>

- i** La fonction **Move Forward** est disponible lorsque l'interface est appairées avec deux roues.
- i** Une fenêtre **Warning** apparait lors du chargement des paramètres dans l'interface, appuyer sur OK pour valider la programmation du système avec la fonction.

⚠ ATTENTION aux risques d'à-coups !

### 6.7 Limiteur de temps au démarrage

Le champ **Start time limiter** permet de définir une durée d'assistance au démarrage.

<b>Accélérateur actionné au-delà de cette plage de temps</b>	La roue continue d'évoluer en mode roue libre
<b>Accélérateur relâché</b>	La roue revient en mode de décélération choisi (roue libre ou frein moteur)

### 6.8 Temps de veille de l'interface

Dans le champ **Sleep Timer**, il est possible de saisir une valeur en seconde correspondant à la durée d'attente entre l'inactivité de l'actionneur et la mise en veille de l'interface.

- Mettre la valeur « 0 » pour éviter toute mise en veille de l'interface

- ⚠ Les modifications des paramètres de configuration des systèmes doivent être effectuées en respectant les règles de sécurité.
- ⚠ L'utilisateur sera tenu responsable de toutes configurations réalisées avec utilisation de son mot de passe.

## 7. Onglet contrôle

Cet onglet permet de régler les paramètres de fonctionnement de l'actionneur qui seront utilisés pour piloter la roue.

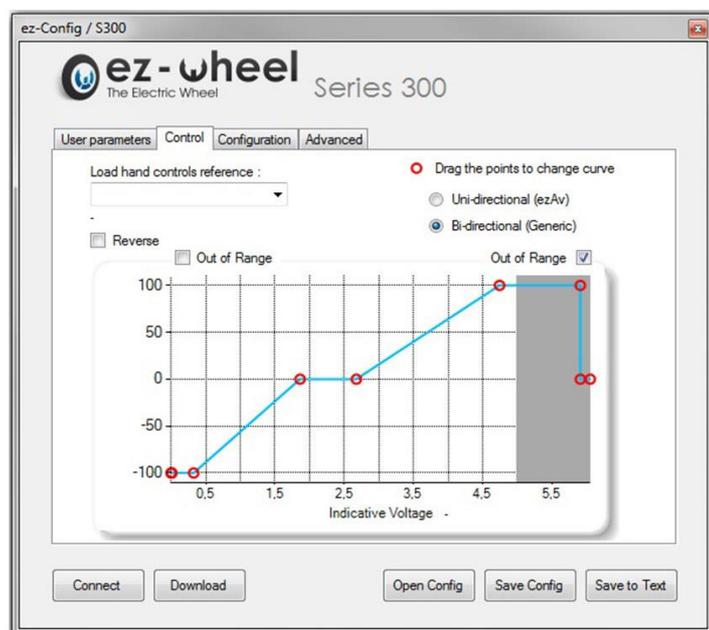
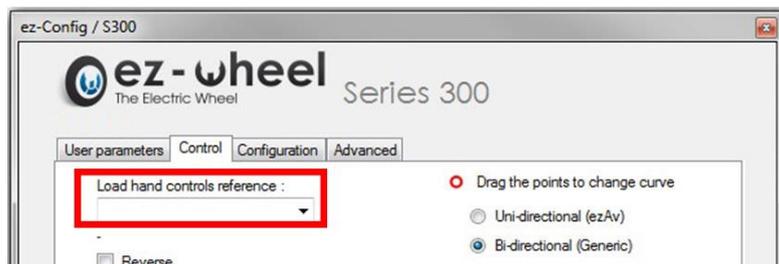


Figure 6 - Onglet de Contrôle

## 7.1 Choix de l'actionneur

Le champ **Load hand controls reference** permet de sélectionner une référence d'actionneur ezW, de manière à afficher sa courbe de contrôle préenregistrée.



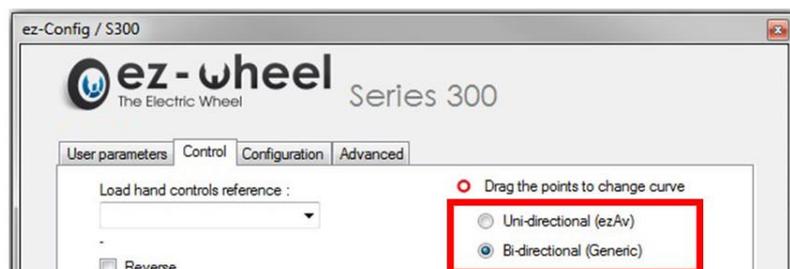
*Figure 7 - Choix de l'actionneur*

⚠ Il est conseillé de conserver les valeurs par défaut suggérées pour chaque actionneur fourni par ez-Wheel.

Il est cependant possible de modifier les plages de fonctionnement des actionneurs directement sur la courbe.

Pour se faire, sélectionner, à l'aide du sélecteur, le type d'actionneur utilisé :

- Uni-directionnel
- Bi-directionnel



*Figure 8 - Choix du type d'actionneur*

## 7.2 Choix « Uni-directionnel »

La roue ne peut tourner que dans un sens, les plages de contrôle seront paramétrables entre 0 et 5V via l'onglet de contrôle suivant :

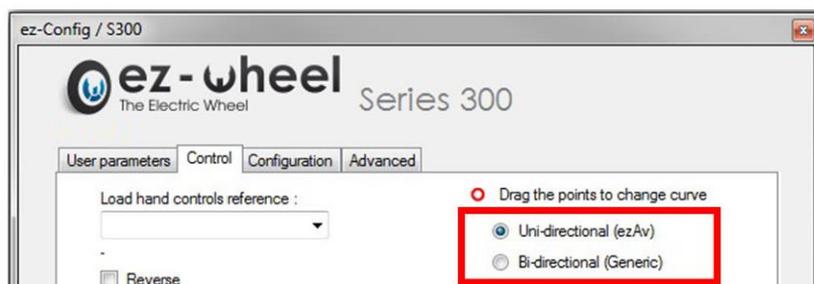
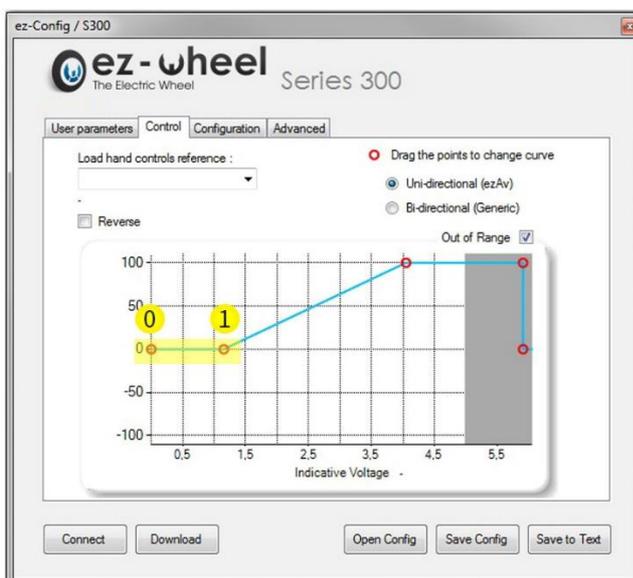


Figure 9 - Choix uni-directionnel

Trois plages peuvent être ajustées/réglées :

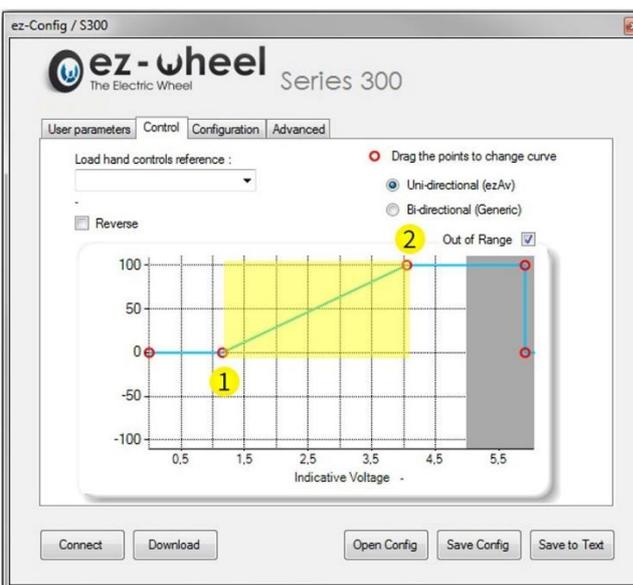
**Plage de repos, dite de « sécurité »**

Définie entre les curseurs 0 et 1.  
La commande devra franchir cette valeur (définie par le curseur 1) pour actionner la roue.

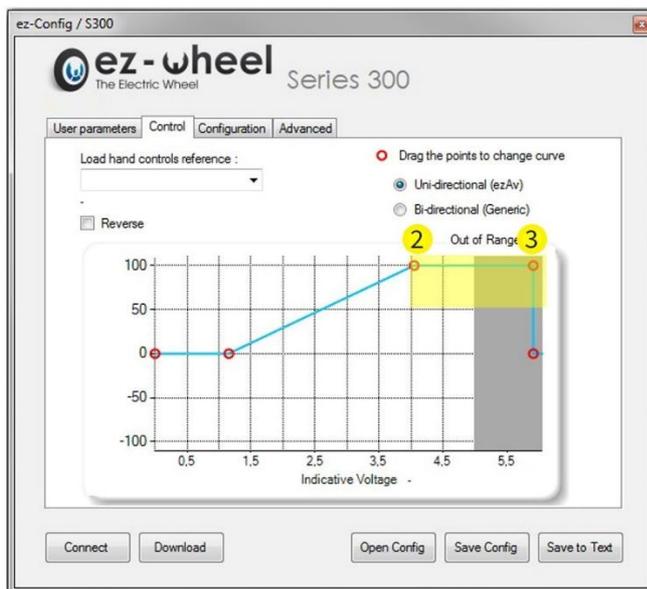


**Plage de fonctionnement de la commande**

Définie entre les curseurs 1 et 2.



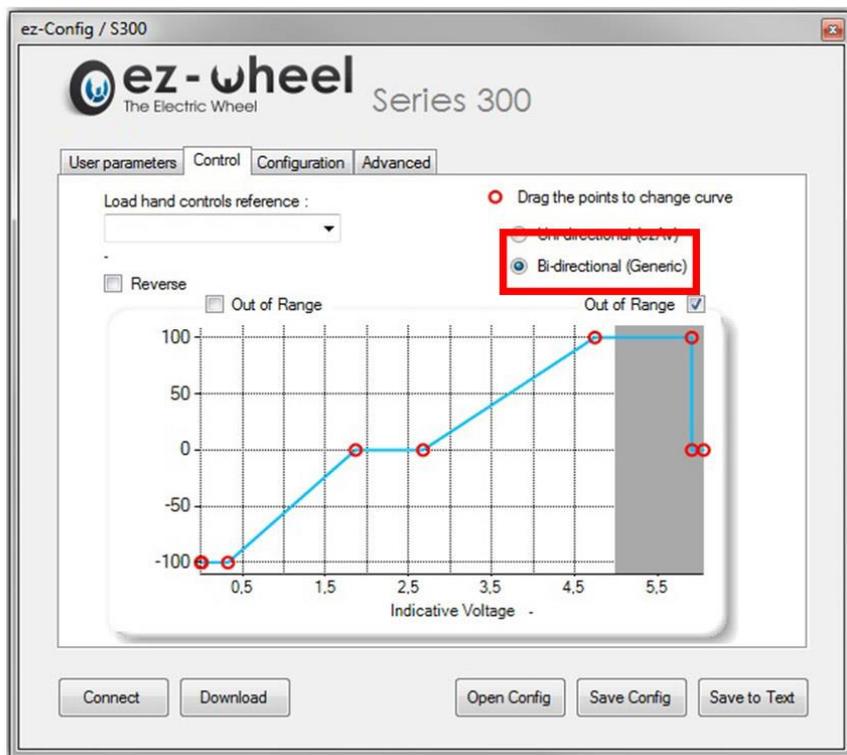
**Plage « fonctionnement max. »**  
Définie entre les curseurs 2 et 3.  
Le curseur 2 définit la valeur maximale  
de la commande de l'actionneur.



⚠ Il est impossible de connecter un actionneur Bi-directionnel en utilisant le paramétrage d'un actionneur Uni-directionnel ; et ce, même dans un sens unique, les signaux utilisés sur le connecteur de l'interface (Sub-D 26 points) n'étant pas les mêmes.

### 7.3 Choix « Bi-directionnel »

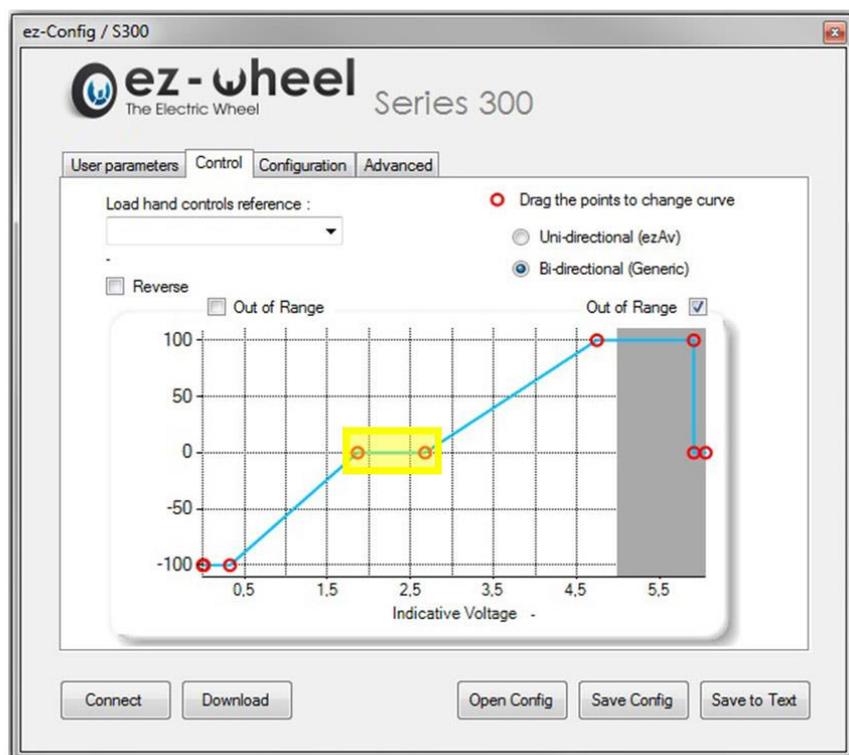
La roue peut tourner dans les deux sens, l'onglet « control » sera le suivant :



*Figure 10 - Choix Bi-directionnel*

Le principe de réglage est le même que pour un actionneur Uni-directionnel, avec en plus la possibilité de régler la commande dans les deux sens de rotation de la roue de manière indépendante.

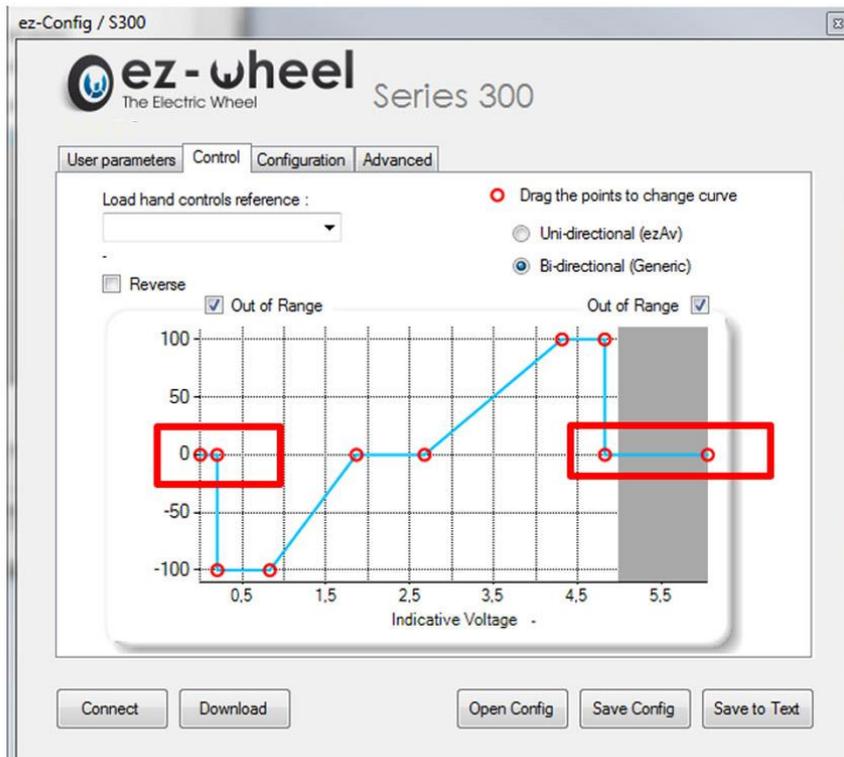
- ⚠ La commande se fait toujours en 0-5V, avec une valeur de position de repos à environ 2.5V (roue arrêtée), (figure 12).
- ⚠ Pour un fonctionnement correct, il faut s'assurer que la tension de repos de l'actionneur (position centrale) est bien dans la plage de tension paramétrée.



*Figure 11 - Plage de repos*

## 7.4 Out of range

Le champ « Out of range » permet de donner une limite de tension à l'actionneur. Lorsque que la tension appliquée atteint cette limite, l'actionneur donne une commande nulle à la roue.

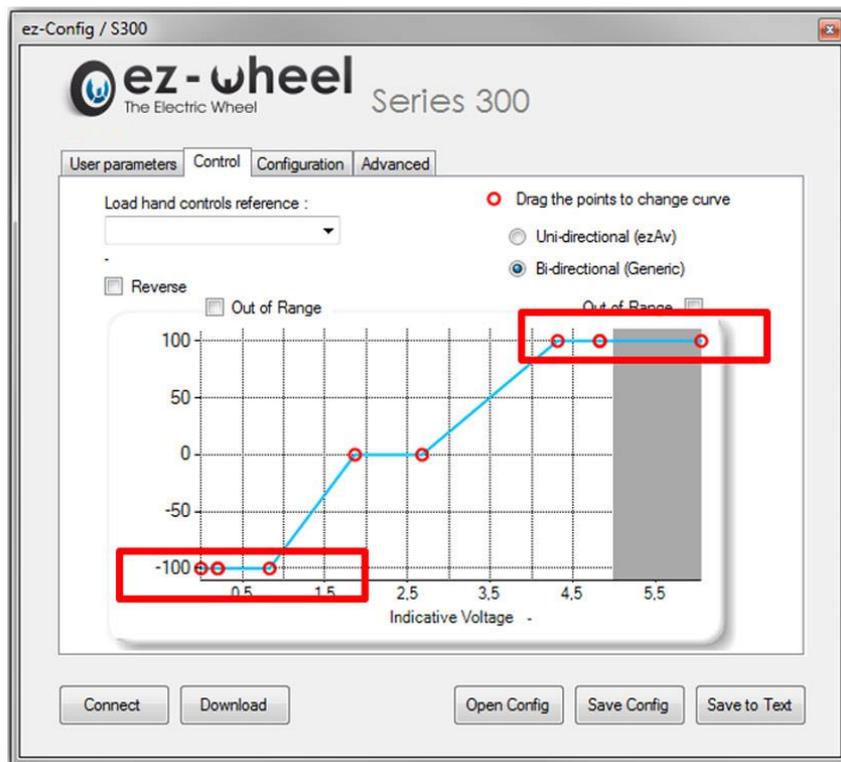


*Figure 12 - Out of range*

Cette fonction peut par exemple être utilisée :

- Avec des actionneurs spécifiques qui ont une plage de tension différente de 0-5V (la tension doit néanmoins rester dans la plage 0-5V)
- Pour détecter une coupure potentielle du câble de commande (tension nulle appliquée)

Dans le cas où la (ou les) case(s) « Out of range » serait (ent) décochée(s), l'actionneur continuera à donner une valeur maximale à la roue et ce dans les deux sens de fonctionnement.



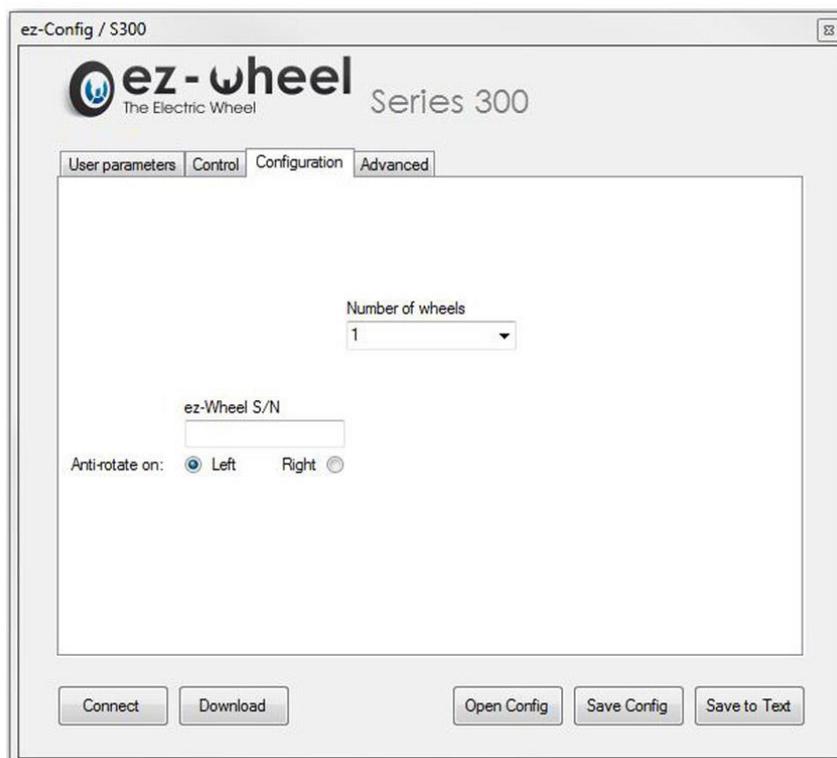
*Figure 13 - Absence de la fonction "Out of range"*

## 7.5 Reverse

Le champ **Reverse** permet d'inverser le sens de fonctionnement de l'actionneur. Ce champ est utilisé en fonction du sens de montage de l'actionneur.

## 8. Onglet configuration

Cet onglet permet d'appairer l'interface sans fil à la roue.



*Figure 14 - Configuration*

- Renseigner le type de roue et le nombre de roues disponibles sur l'application.
- Saisir le numéro de série de la roue (situé sur l'étiquette présente sur le flasque de la roue).
- Choisir le sens de rotation de la roue suivant le sens de fonctionnement de l'application :

<b>Gauche/Left</b>	Si le six-pans anti-rotation de la roue est à gauche lorsque l'application est en marche avant
<b>Droit/Right</b>	Si le six-pans anti-rotation de la roue est à droite lorsque l'application est en marche avant

## 9. Onglet « **Advanced** »

L'onglet **Advanced** permet d'accéder aux fonctions avancées pour la définition des paramètres du type de bouton ON/OFF utilisé :

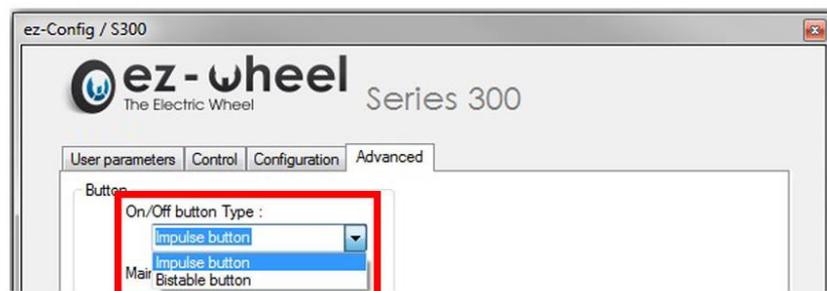
- Impulse button
- Bistable button



*Figure 15 - Advanced*

### 9.1 Bouton impulsionnel

La fonctionnalité **Impulse button** permet de paramétrer le bouton ON/OFF pour être compatible avec les boutons monostables.



*Figure 16 - Impulse button*

#### Compatibilités :

✓	Interface ezR44IN/x + câbles ezACxM-UCB/Box ou ezACxM-B/Box + ezSPBC-BD
✓	Timons ezRTH/W ou ezRTH/W/IP

#### ⚠ Spécificité du produit Timon :

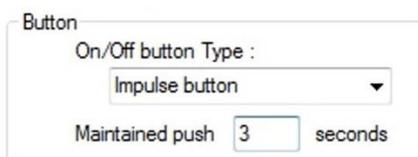
Lors de la connexion à un timon ou à une barre de poussée sensitive, la fonctionnalité **Impulse button** est cochée automatiquement et il est impossible de changer l'état du bouton.



*Figure 17 - Spécificité du produit timon*

## 9.2 Fonction Allumage temporisé

Le champ **Maintained push** permet d'appliquer une temporisation sur l'allumage en maintenant appuyé le bouton ON/OFF pendant un délai défini entre 1 et 20 secondes.



*Maintained push*

## 9.3 Bouton bistable

La fonctionnalité **Bistable button** permet de paramétrer le bouton ON/OFF pour être compatible avec les boutons 2 positions.



*Bistable button*

- ⚠ La fonctionnalité **Allumage temporisé** n'est pas disponible avec les boutons bistables, l'option est alors grisée.
- ⚠ La mise en veille du système doit être désactivée lorsque l'interface ezR44IN est paramétrée avec le bouton bistable.

Si une mise en veille est active la fenêtre suivante apparaît :

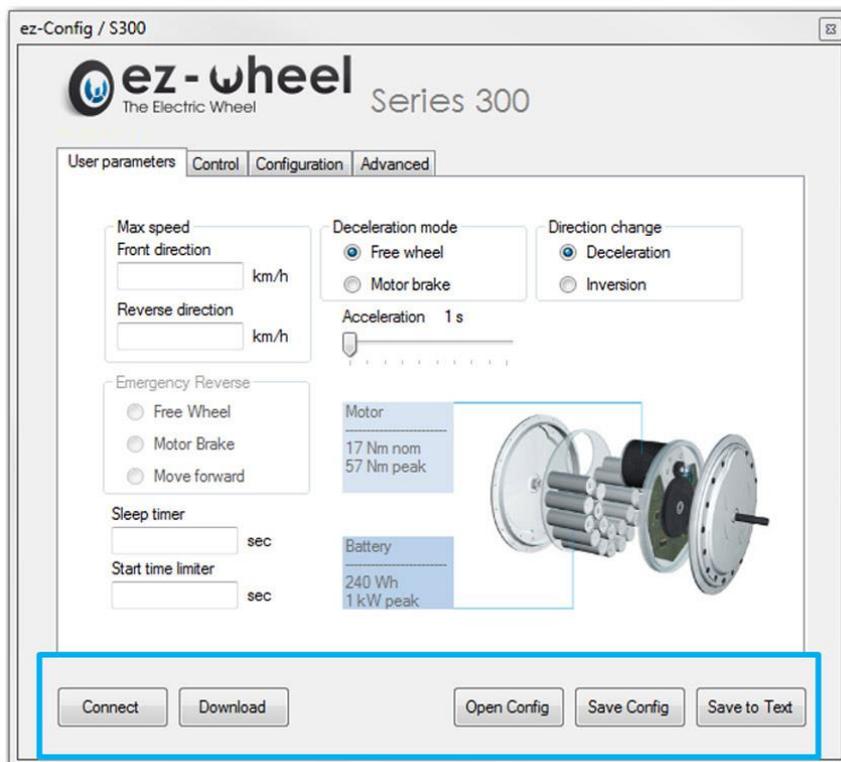


#### 9.4 Restrictions

⚠	<p>Ne pas configurer l'interface ezR44IN en Bistable et l'utiliser sans bouton bistable, il serait alors impossible d'allumer l'interface via son bouton ON/OFF.</p> <p>Ne pas configurer le bouton externe de l'interface ezR44IN en Monostable et utiliser l'interface avec un bouton bistable, la roue se mettrait alors en veille.</p> <p>Ne pas configurer le bouton externe de l'interface ezR44IN en Bistable et utiliser l'interface avec un bouton monostable, le système s'éteindrait alors dès le relâche du bouton ON/OFF.</p> <p>L'utilisation du bouton bistable sur l'interface ezR44IN ne permet pas d'avoir une mise en veille du système.</p>
---	---

## 10. Boutons

5 boutons permettant de réaliser différentes actions sont situés en bas de la fenêtre d'application ez-Config.



*Figure 18 - Boutons*

### 10.1 Bouton « Connect »

Ce bouton permet de créer la connexion entre le logiciel **ez-Config** et l'interface qui est branchée à un port USB.

- Cliquer sur le bouton **Connect**

Si la connexion n'est pas réalisée, plusieurs hypothèses sont envisageables :

<p><b>Problèmes de connexion</b></p>	<p>Si l'interface n'est pas reliée au PC, une fenêtre indique que l'interface n'a pas pu être trouvée sur un des ports USB de l'ordinateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Connecter l'interface sur un port USB</li> <li>- Cliquer sur <b>OK</b>, puis cliquer à nouveau sur le bouton <b>Connect</b></li> </ul>
<p><b>Problèmes de pilote</b></p>	<p>Si un problème de pilote est détecté :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se reporter au paragraphe "<i>Installation du driver</i>" de la notice</li> </ul> <p><u>Récupération de la configuration :</u></p> <p>Lorsque la connexion est établie, un message apparaît demandant si la configuration en mémoire dans l'interface doit être récupérée.</p> <p><b>Si clic sur <i>Non</i> :</b></p> <p>La connexion avec l'interface se fera et les champs de la fenêtre resteront vierges ou présenteront les valeurs d'une saisie précédente.</p> <p><b>Si clic sur <i>Oui</i> :</b></p> <p>La connexion avec l'interface se fera et les champs de la fenêtre seront renseignés à partir des paramètres en mémoire dans l'interface.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renseigner ou modifier les champs</li> </ul>

## 10.2 Bouton « Download »

Ce bouton permet de charger dans l'interface les paramètres saisis pour que la roue puisse être pilotée selon les critères renseignés.

Un clic sur le bouton **Download** avec une saisie nulle entraîne l'affichage d'un message d'erreur.

- Saisir correctement les valeurs dans les champs

## 10.3 Bouton « Open »

Ce bouton permet de charger une configuration déjà existante sous la forme d'un fichier .ezC.

Une fenêtre pour choisir un fichier de configuration s'ouvre.

- Choisir un fichier puis cliquer sur **Open**.

Le choix de l'ouverture d'un fichier donné entraîne une mise à jour des champs et donc une perte des données de configuration précédentes.

## 10.4 Bouton « Save »

Les paramétrages peuvent être sauvegardés pour une future utilisation.

- Cliquer sur le bouton **Save**.

Une fenêtre s'ouvre afin que le nom du fichier .ezC et son emplacement de sauvegarde soient saisis.

Les informations liées à l'appairage ne peuvent être prises en compte dans la sauvegarde.

## 10.5 Bouton « Report »

Le bouton Report permet de sauvegarder un fichier .txt qui récapitule la configuration établie.

Ce fichier .txt peut être échangé avec les services techniques pour vérifier une configuration ou servir de rappel pour la configuration d'un autre système Series 300 d'ez-Wheel.