

**Ex.A.O**

Capteur sans fil REDY

***Data logging***

REDY Wireless Sensor

Réf :  
**488 010**

Français – p 1

English – P 23

Version : 0209

**Capteur Ph-mètre REDY**

**REDY pH-meter Sensor**

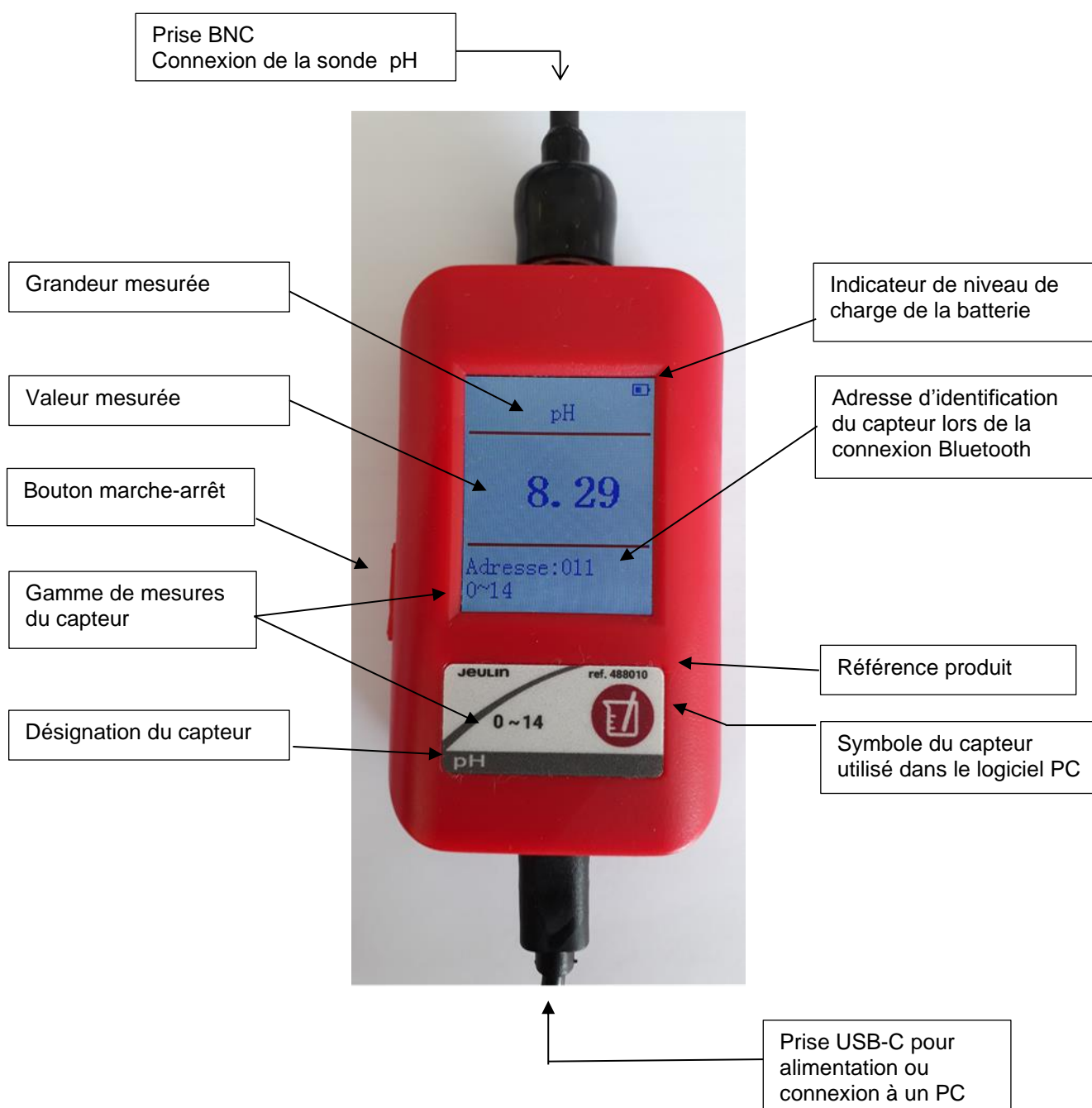
## Table des matières

1.	Contenu.....	2
2.	Description .....	2
3.	Première utilisation .....	3
4.	Mise en route .....	3
5.	Utilisation du capteur en mode connecté à un ordinateur Windows .....	3
5.1	Installation du logiciel Redy pour Windows .....	3
5.2	Connexion du capteur au logiciel.....	3
5.3	Paramétrage de l'acquisition.....	4
5.3.1	Paramétrage de la mesure du pH.....	4
5.3.2	Etalonnage en 2 points du capteur pH-mètre .....	5
5.3.3	Paramétrage d'une acquisition manuelle du volume de solution titrante .....	7
6.	Utilisation du capteur en mode Bluetooth sur Tablette .....	8
6.1	Installation de l'application Redy pour Tablette .....	8
6.2	Connexion du capteur à la tablette en Bluetooth.....	8
6.3	Paramétrage de l'acquisition.....	10
6.3.1	Paramétrage de la mesure du pH.....	10
6.3.2	Etalonnage en 2 points du capteur pH-mètre .....	10
6.3.3	Paramétrage d'une acquisition manuelle du volume de solution titrante .....	13
7.	Utilisation du capteur en mode Enregistreur.....	15
7.1	Paramétrage du mode enregistreur à l'aide d'un ordinateur .....	15
7.2	Récupérer les points enregistrés sur l'ordinateur .....	17
7.3	Paramétrage du mode enregistreur à l'aide d'une tablette.....	18
7.4	Récupérer les points enregistrés sur la tablette .....	20
8.	Caractéristiques techniques .....	22

## 1. Contenu

- 1 capteur pH-mètre REDY
- 1 sonde pH
- 1 câble USB Type C
- 1 housse de protection

## 2. Description



### 3. Première utilisation

A la réception de votre capteur, et avant la première utilisation, il est recommandé de charger complètement la batterie.

A l'aide du câble USB-C fourni, connecter le capteur à une prise USB d'un ordinateur, ou à une prise de courant via un chargeur secteur universel (tel que le chargeur secteur USB réf. 805819, non fourni).

Prévoir avant chaque TP, la mise en charge complète de l'appareil.  
L'autonomie de la batterie varie en fonction des conditions d'utilisation et du nombre de mesures et est prévue pour assurer une séance de TP complète.

### 4. Mise en route

Appuyer sur le bouton marche-arrêt.

L'appareil s'allume. La valeur mesurée apparaît à l'écran.

Votre appareil est prêt à l'emploi.

### 5. Utilisation du capteur en mode connecté à un ordinateur Windows

#### 5.1 Installation du logiciel Redy pour Windows

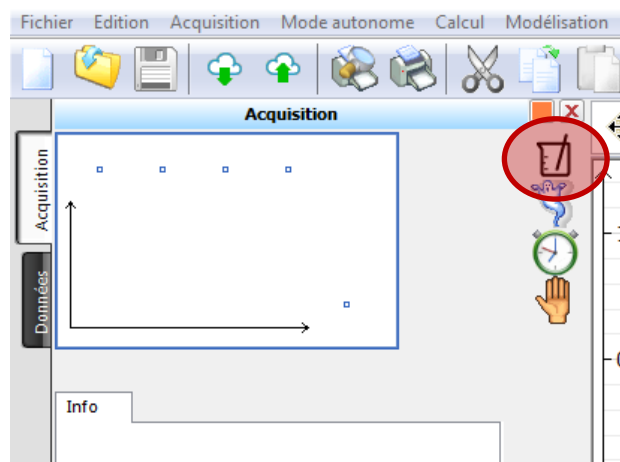
Le logiciel Redy pour windows est téléchargeable sur le site internet de Jeulin.

#### 5.2 Connexion du capteur au logiciel

- Connecter le capteur à une prise USB de votre ordinateur.
- Allumer le capteur en appuyant sur la position I, du bouton marche-arrêt.
- Lancer le logiciel Redy for Windows en double-cliquant sur l'icône présente sur le bureau de l'ordinateur.



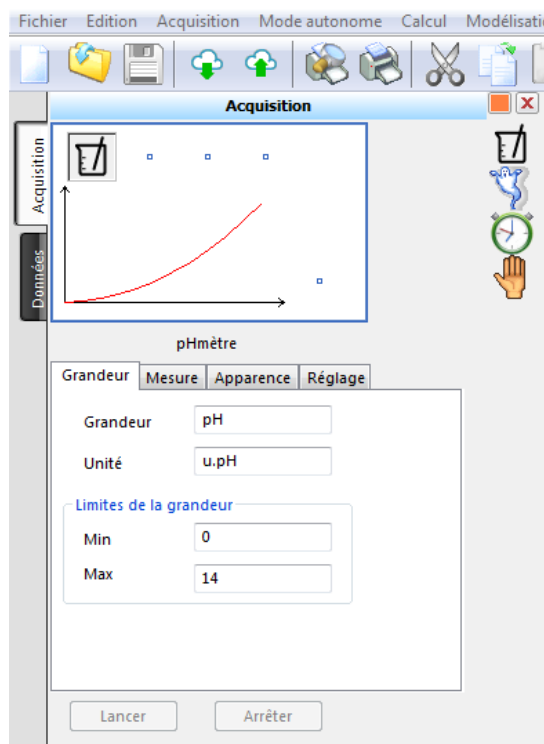
Le capteur est automatiquement reconnu. Son symbole de représentation apparaît dans la liste des capteurs du logiciel :



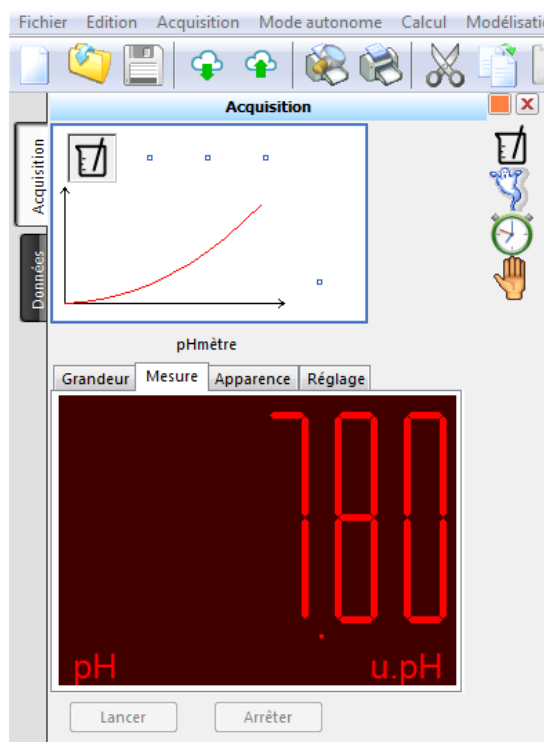
## 5.3 Paramétrage de l'acquisition

### 5.3.1 Paramétrage de la mesure du pH

A l'aide de la souris, faire un cliquer- déposer de l'icône du capteur en ordonnée, sur le repère de paramétrage de la fenêtre d'acquisition :

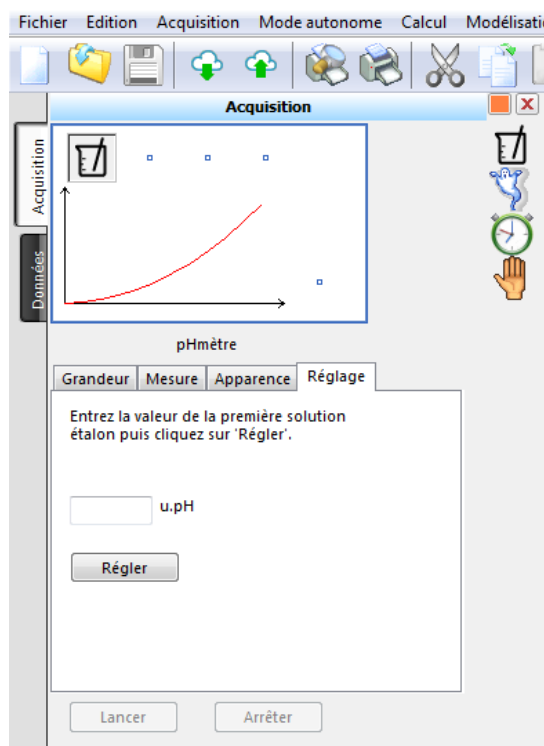


En cliquant sur l'onglet Mesure, la valeur mesurée par le capteur apparaît à l'écran :



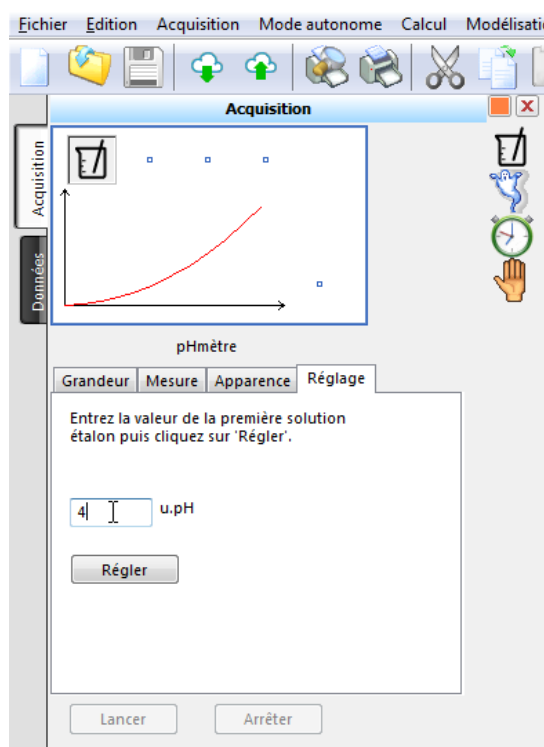
### 5.3.2 Etalonnage en 2 points du capteur pH-mètre

Si besoin, vous pouvez procéder à l'étalonnage du pH-mètre en cliquant sur l'onglet Réglage :



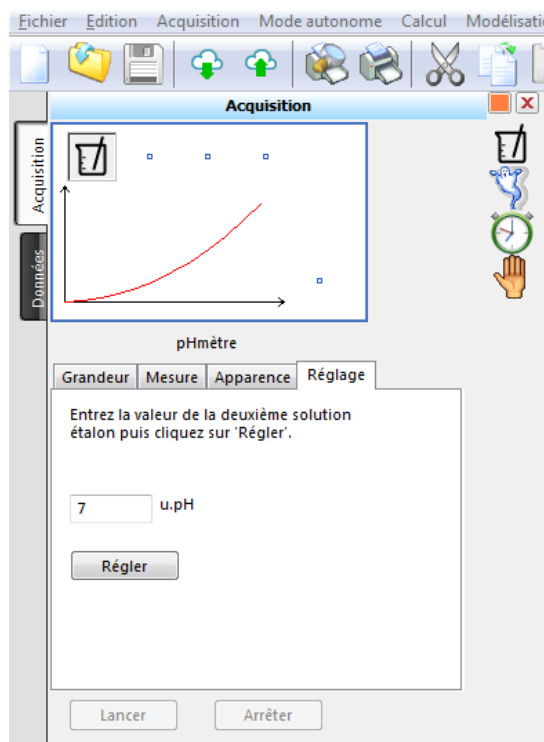
Plonger la sonde pH dans la première solution étalon (par exemple pH = 4).

Entrer la valeur de pH à l'aide du clavier, comme le précisent les instructions à l'écran.



Cliquer sur Régler. Le premier point est réglé.

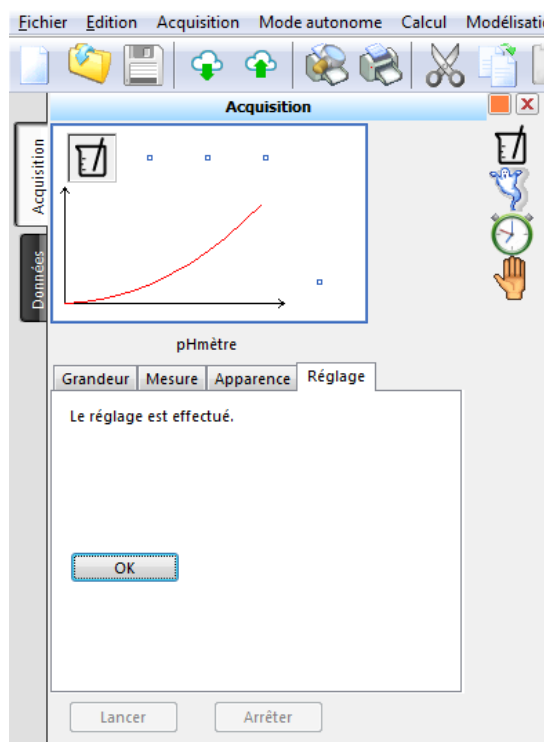
Plonger maintenant la sonde pH (après l'avoir rincée et essuyée), dans la deuxième solution étalon (par exemple pH=7)



Entrer la valeur de pH à l'aide du clavier, comme le précisent les instructions à l'écran.

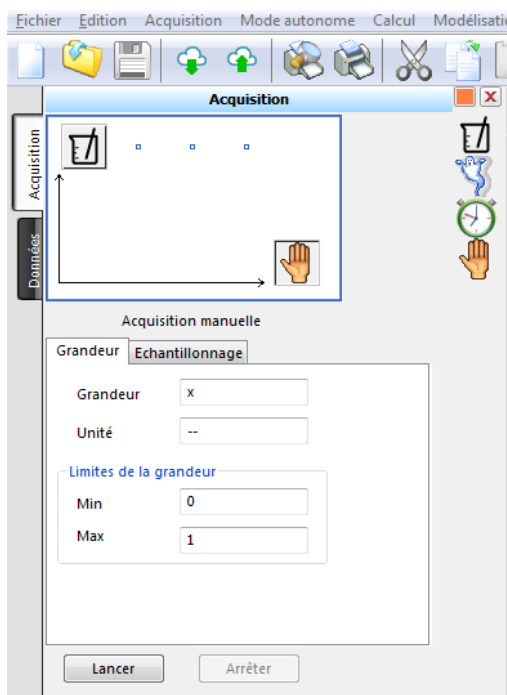
Cliquer sur Régler. Le sonde point est réglé.

L'écran ci-dessous apparaît confirmant que votre sonde est étalonnée.

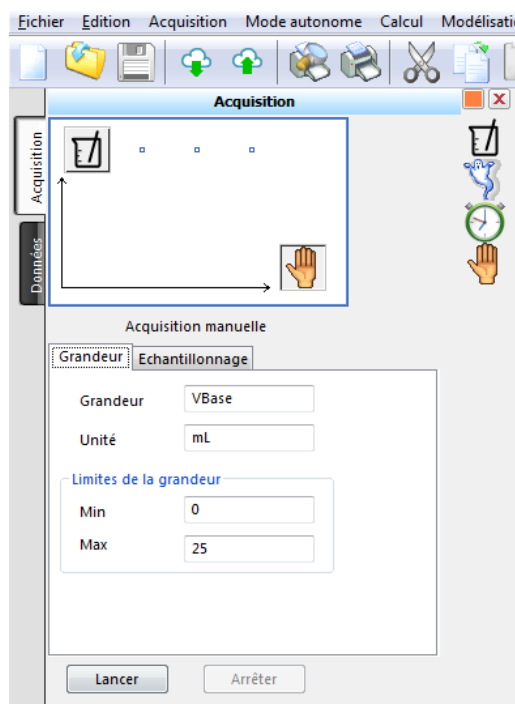


### 5.3.3 Paramétrage d'une acquisition manuelle du volume de solution titrante

Dans l'exemple qui va suivre, nous décrivons le cas d'une mesure de volume manuelle. Concrètement cela signifie que c'est l'utilisateur qui entre lui-même au clavier les volumes de solution titrante ajoutée, à l'aide d'une burette graduée par exemple. Cliquer -déposer l'icône de la main en abscisse :



Puis paramétrer la Grandeur en vous inspirant de l'exemple ci-dessous, du dépôt d'une solution de base :



Le paramétrage de l'acquisition est terminé, il suffit de cliquer sur Lancer, pour débiter l'expérience.



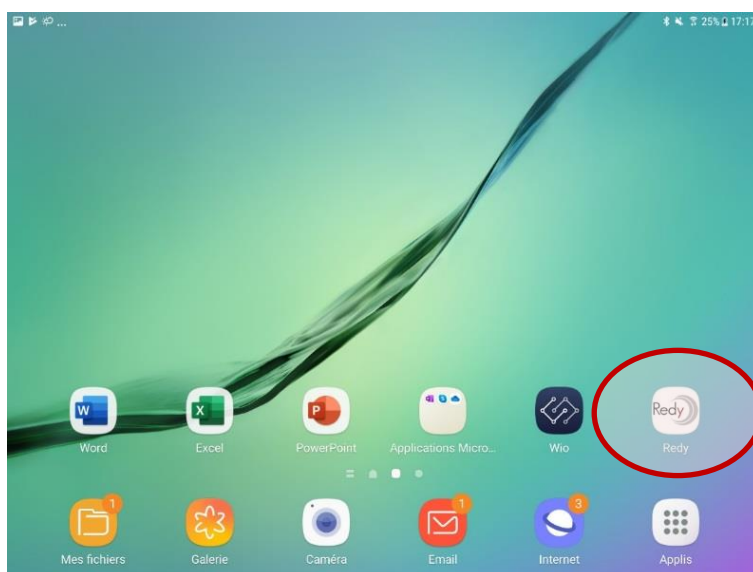
## 6. Utilisation du capteur en mode Bluetooth sur Tablette

### 6.1 Installation de l'application Redy pour Tablette

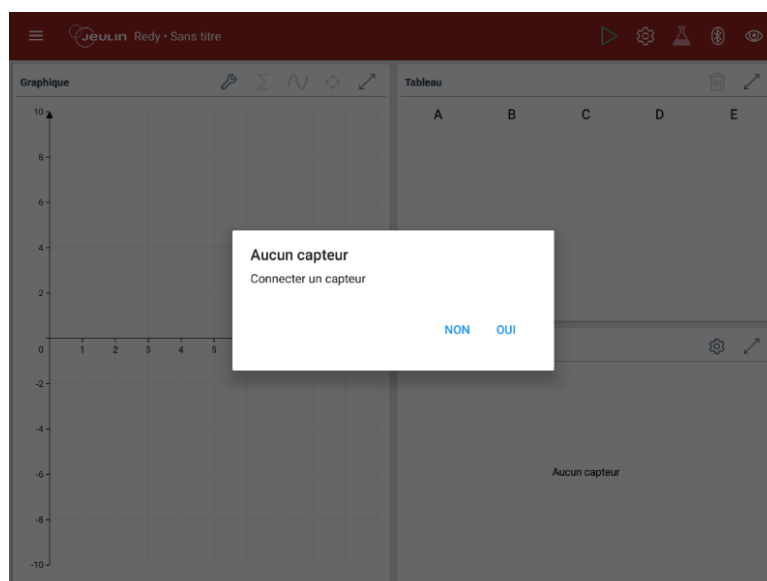
L'application Redy est gratuite et disponible sur Google Play ou l'App Store.

### 6.2 Connexion du capteur à la tablette en Bluetooth

- Allumer le capteur en appuyant sur la position I, du bouton marche-arrêt.
- Sur votre tablette, lancer l'application Redy, en appuyant sur l'icône :

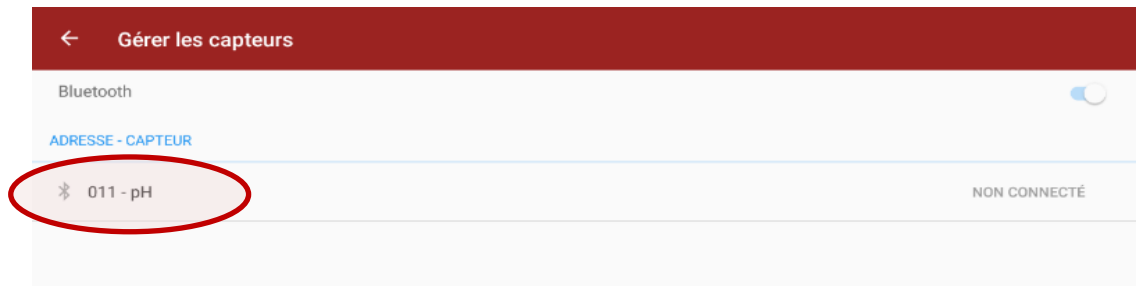


- L'application se lance et vous invite à connecter un capteur :



- Appuyer sur oui.

L'espace de gestion des capteurs s'ouvre alors automatiquement dans l'application.



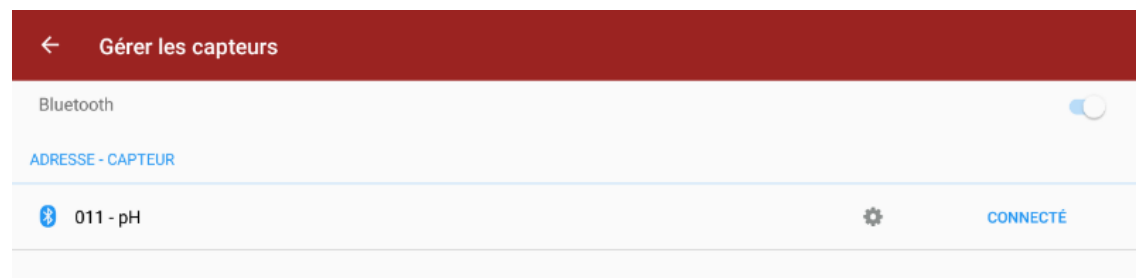
Le capteur apparaît alors dans la liste des capteurs.


Afin de vous assurer que le capteur souhaité est reconnu, vous pouvez vérifier que le numéro d'adresse, noté sur l'écran du capteur et celui apparaissant dans la liste des capteurs de l'application, correspondent.

Ce numéro d'adresse est unique pour chaque capteur.

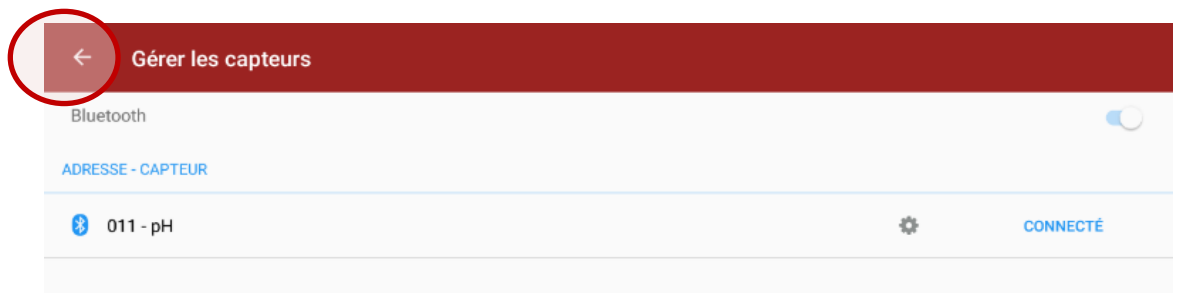
*Dans l'exemple ci-dessus, il s'agit du 011.*

- Lancer la connexion en appuyant sur le capteur souhaité dans la liste. Une icône temporaire apparaît, puis l'application confirme que le capteur est connecté lorsque les indications ci-dessous apparaissent à l'écran :

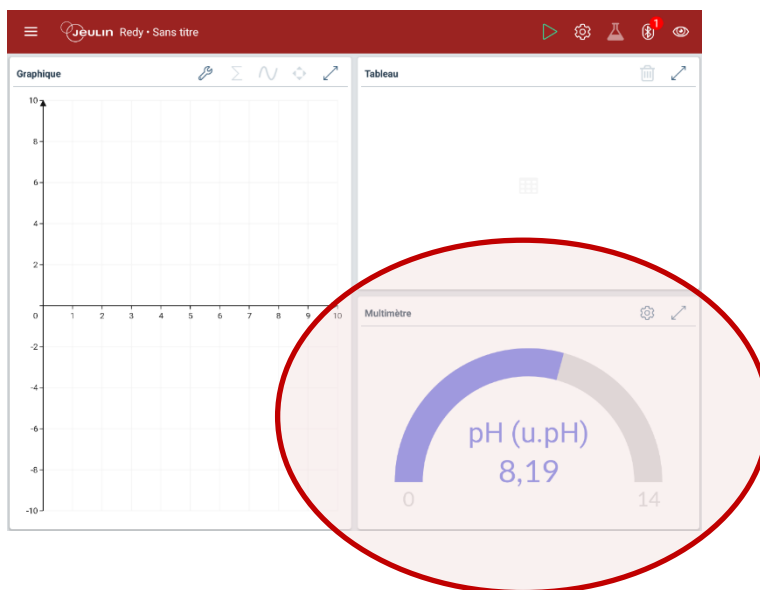


Noter l'apparition du sigle Bluetooth  près du nom du capteur, ainsi que le message « Connecté » en bout de ligne.

- Revenir à l'écran principal en appuyant sur la flèche de retour :



La valeur, lue par le capteur, apparaît dans l'écran multimètre, placé par défaut dans la partie en bas à droite de l'écran :



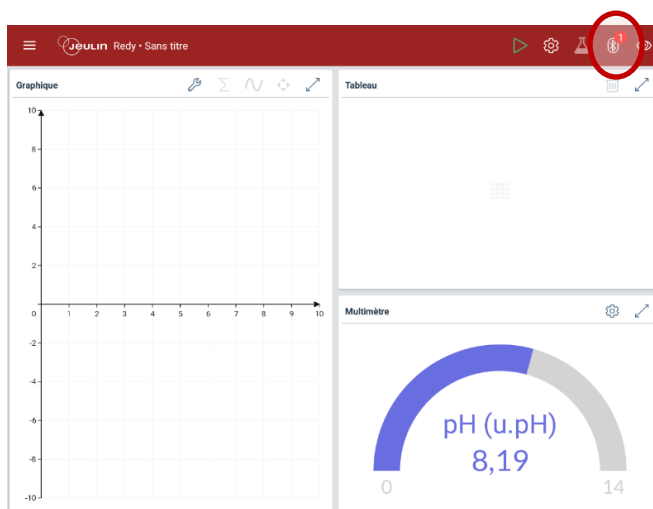
## 6.3 Paramétrage de l'acquisition

### 6.3.1 Paramétrage de la mesure du pH

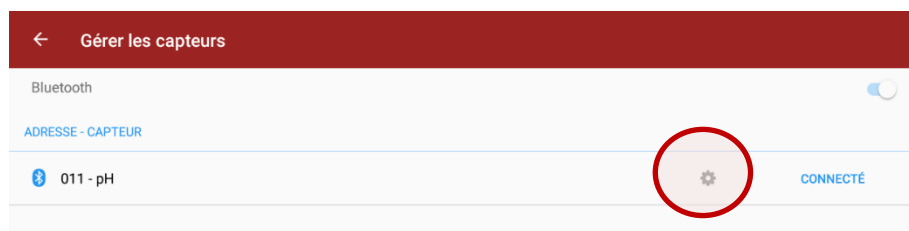
L'activation du capteur, détaillée dans le chapitre précédent, sélectionne automatiquement celui-ci pour une acquisition. Aucune autre action de paramétrage supplémentaire n'est donc nécessaire.

### 6.3.2 Etalonnage en 2 points du capteur pH-mètre

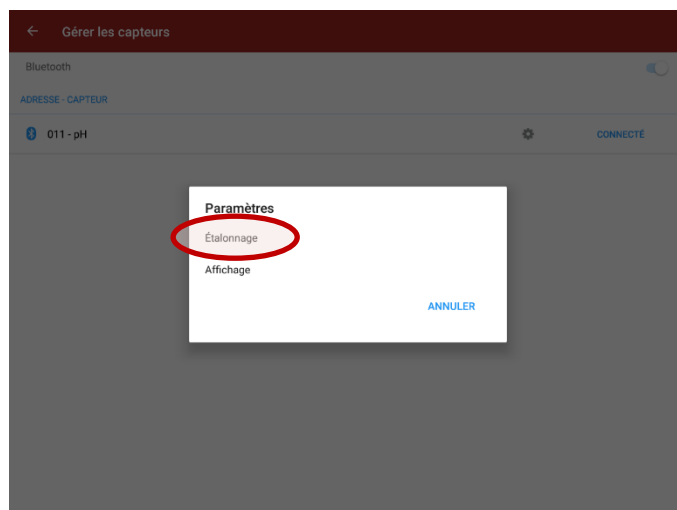
Pour procéder à l'étalonnage du capteur pH-mètre  
Appuyer sur l'icône Bluetooth :



Appuyer sur l'icône paramètre :

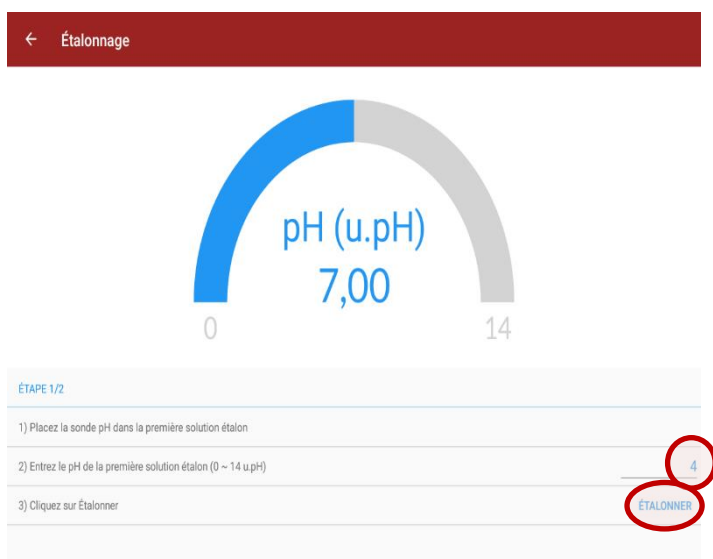


Sélectionner Etalonnage :



Plonger la sonde pH dans la première solution étalon (par exemple pH = 4).

Saisir la valeur de Ph puis appuyer sur Etalonner  
Le premier point est réglé.



Plonger maintenant la sonde pH (après l'avoir rincée essuyée), dans la deuxième solution étalon (par exemple Ph = 7).

Saisir la seconde valeur de Ph puis appuyer sur Etalonner  
Le second point est réglé.

← Étalonnage

pH (u.pH)  
0,00

0 14

ÉTAPE 2/2

4) Rincez la sonde pH
5) Placez la sonde pH dans la deuxième solution étalon
6) Entrez le pH de la deuxième solution étalon (0 ~ 14 u.pH)
7) Cliquez sur Étalonner

7

ÉTALONNER

L'écran ci-dessous apparait confirmant que votre sonde est étalonnée.

← Étalonnage

pH (u.pH)  
0,00

Étalonnage effectué.  
Patientez jusqu'à la stabilisation de la mesure.

OK

ÉTAPE 2/2

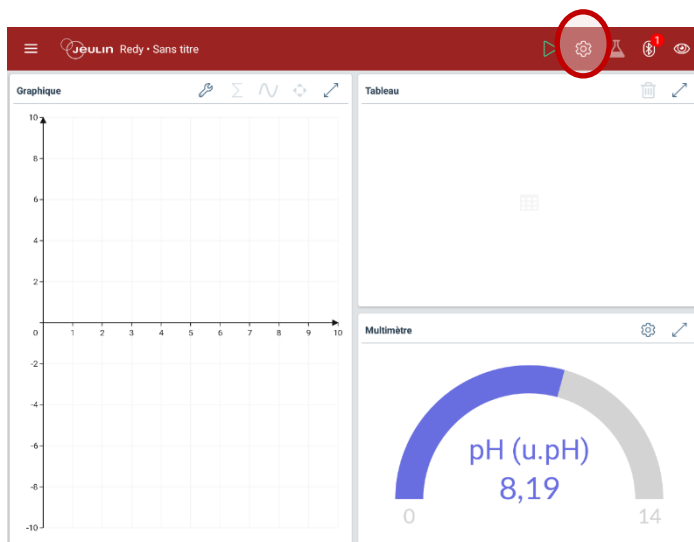
4) Rincez la sonde pH
5) Placez la sonde pH dans la deuxième solution étalon
6) Entrez le pH de la deuxième solution étalon (0 ~ 14 u.pH)
7) Cliquez sur Étalonner

7

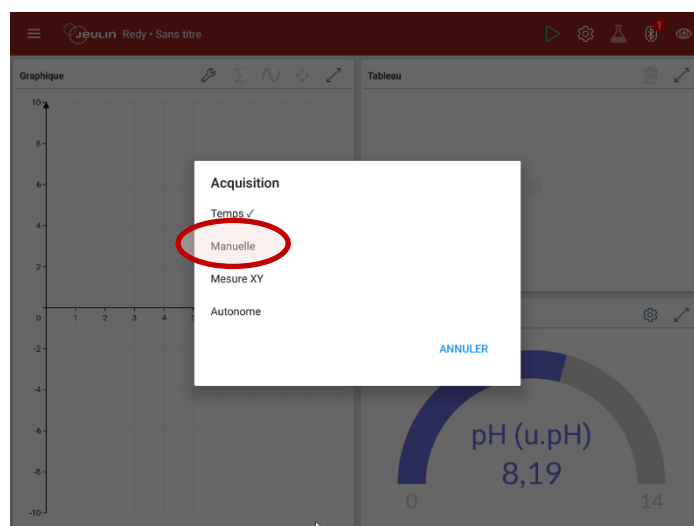
ÉTALONNER

### 6.3.3 Paramétrage d'une acquisition manuelle du volume de solution titrante

Cliquer sur l'icône Paramètre de l'écran principal :



Puis dans la fenêtre Acquisition, sélectionner Manuelle :



Puis paramétrer la grandeur désirée en remplissant chacun des champs présents à l'écran, comme dans l'exemple ci-dessous :

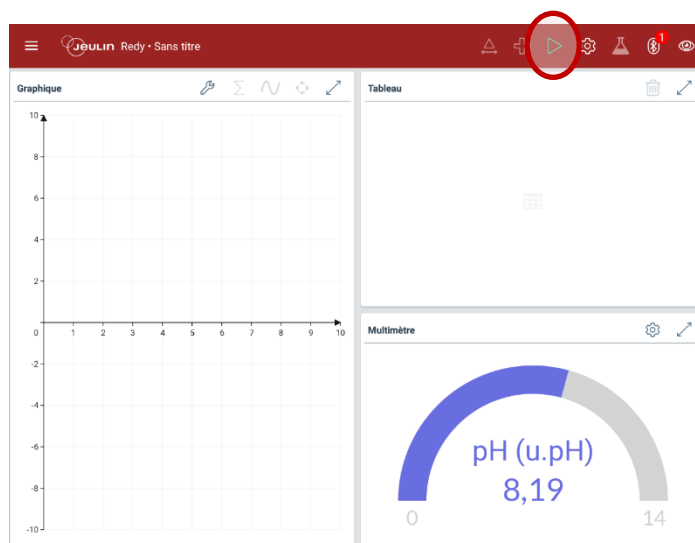
The screenshot shows a mobile application interface titled "Acquisition : Manuelle". It features a table with four rows for parameter configuration. The first row has a blue header "Grandeur" and a white header "Échantillonnage". The subsequent rows are for "Grandeur", "Unité", "Minimum (ml)", and "Maximum (ml)", each with a corresponding input field on the right.

Grandeur	Échantillonnage
Grandeur	V
Unité	ml
Minimum (ml)	0
Maximum (ml)	25

Revenir à l'écran principal en appuyant sur la flèche de retour :

This screenshot is identical to the previous one, but a red circle highlights the back arrow icon located in the top-left corner of the red header bar.

Puis, lancer l'acquisition en appuyant sur le bouton de Lancement :

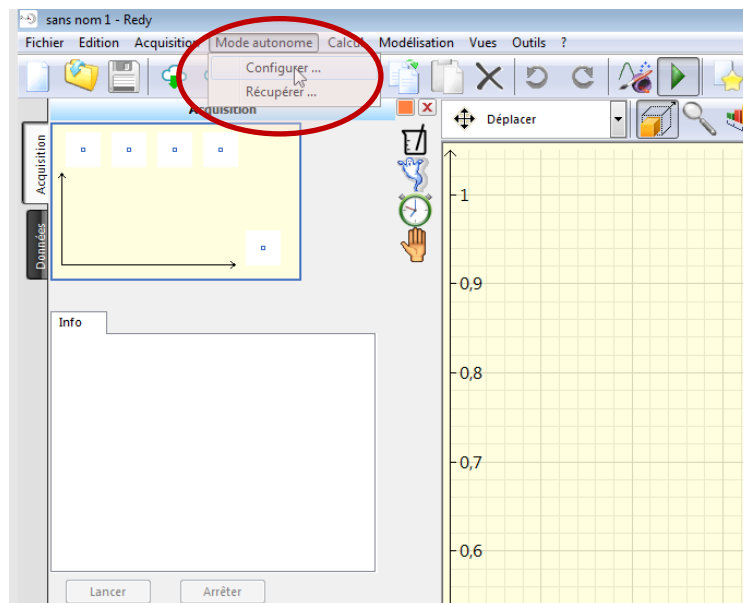


## 7. Utilisation du capteur en mode Enregistreur

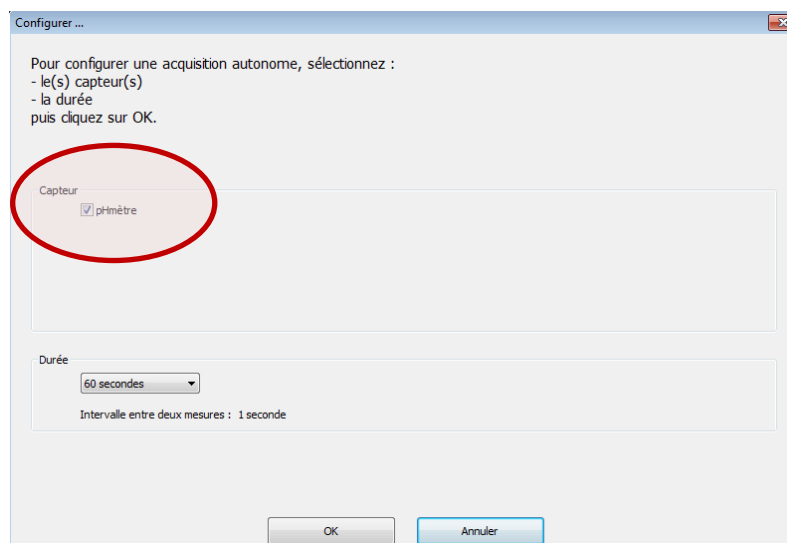
Les capteurs Redy possèdent une fonction d'enregistrement de données. Lorsqu'elle est activée, votre capteur enregistre, automatiquement, des points de mesure en fonction du temps, dans sa mémoire interne. Une fois, le recueil des points terminés, ceux-ci peuvent être transférés sur un ordinateur ou une tablette pour analyse.

### 7.1 Paramétrage du mode enregistreur à l'aide d'un ordinateur

Connecter le capteur à l'ordinateur et au logiciel Redy. Voir détails chapitre 5.2  
Dans la barre d'outils, cliquer sur Mode autonome, puis sur Configurer :



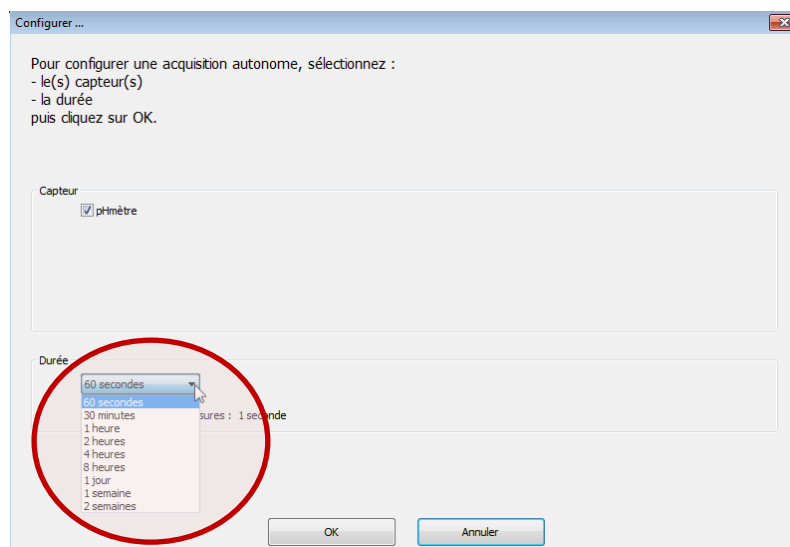
Dans la fenêtre de configuration, sélectionner le ou les capteurs que vous souhaitez paramétrer :  
Par défaut, tous les capteurs reconnus sont sélectionnés.



Il suffit de cliquer dans la coche devant le capteur pour le désélectionner.

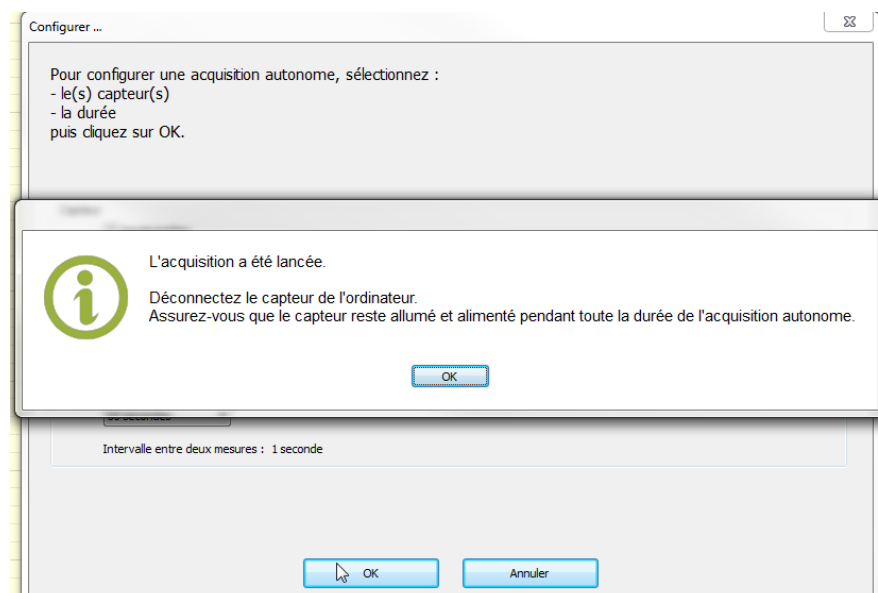


Puis, choisir une durée d'acquisition à l'aide du menu déroulant :



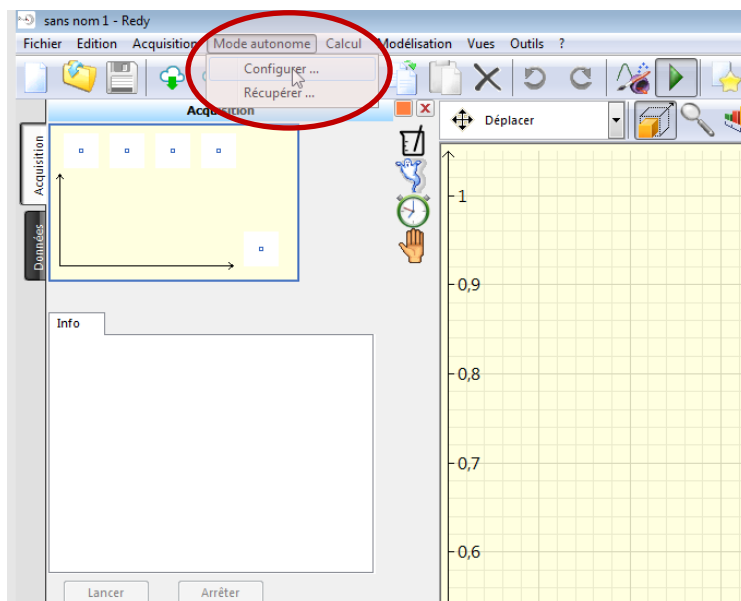
Cliquer sur OK pour lancer l'acquisition.

Le logiciel vous confirme que l'acquisition a été lancée. Le capteur peut alors être déconnecté de l'ordinateur, mais doit rester allumé.

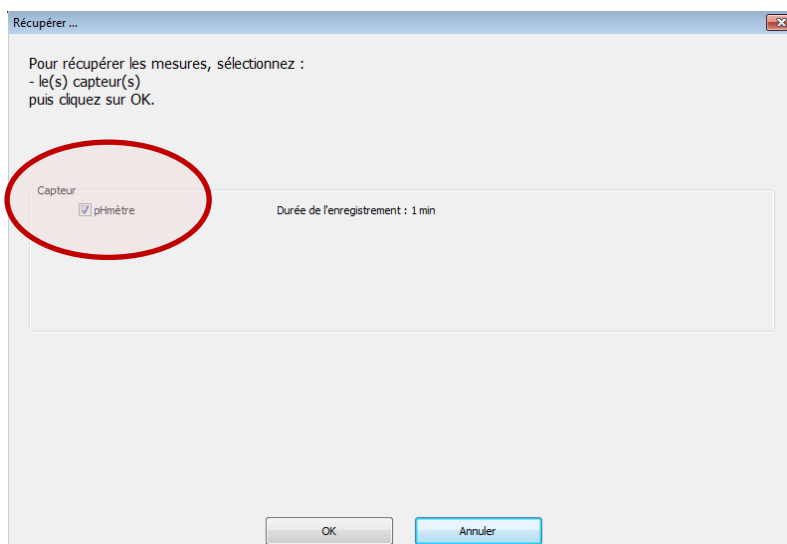


## 7.2 Récupérer les points enregistrés sur l'ordinateur

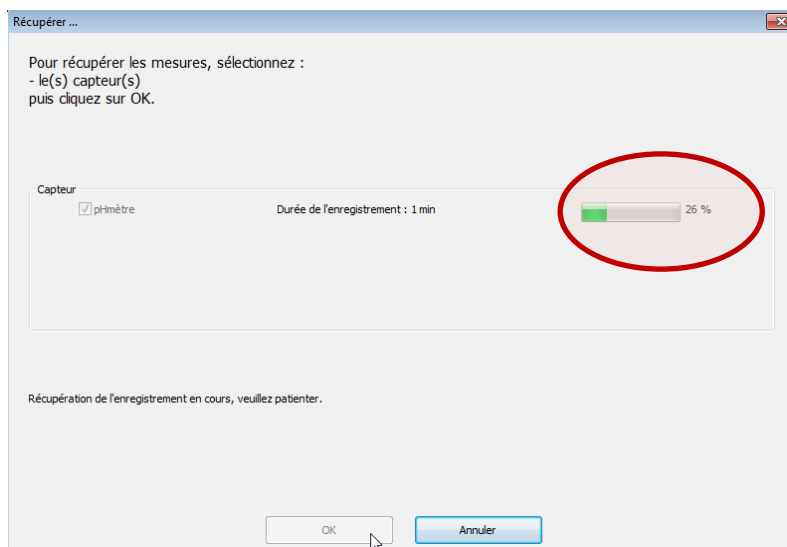
Connecter le capteur à l'ordinateur et au logiciel Redy. Voir détails chapitre 5.2  
Dans la barre d'outils, cliquer sur Mode autonome, puis sur Récupérer :



Dans la fenêtre de récupération, sélectionner votre capteur d'intérêt, puis cliquer sur OK.



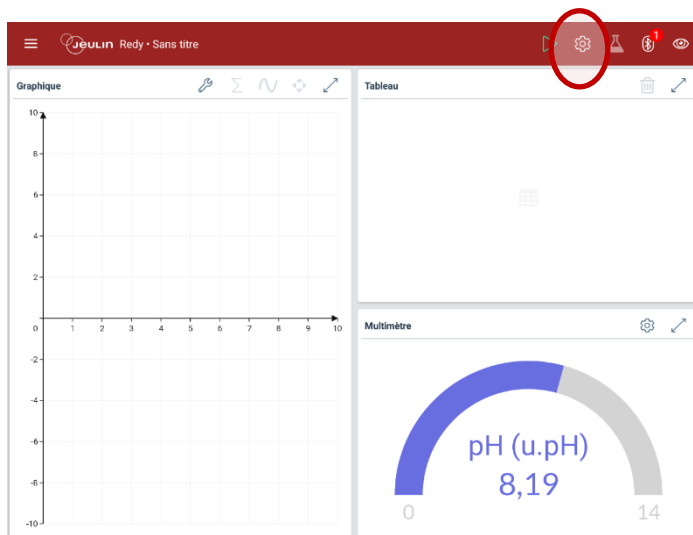
Un barre graphe apparaît alors, indiquant le niveau d'avancement du téléchargement des points de mesure.



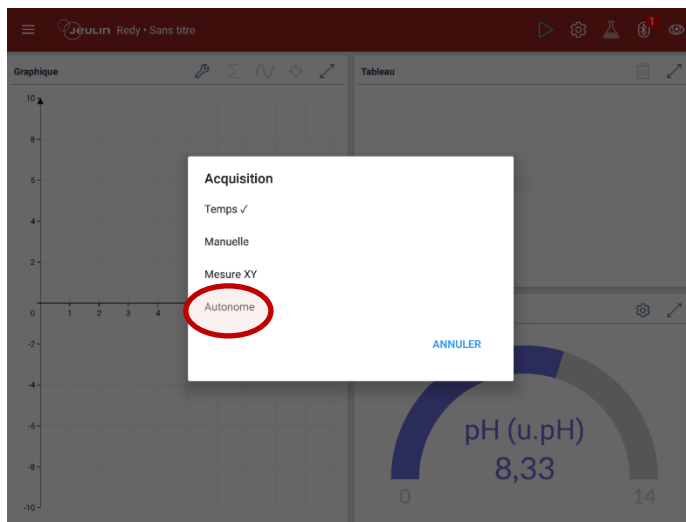
Une fois le téléchargement terminé, la courbe apparaît dans la fenêtre graphique. Les points sont également visualisables dans la fenêtre Tableau.

### 7.3 Paramétrage du mode enregistreur à l'aide d'une tablette

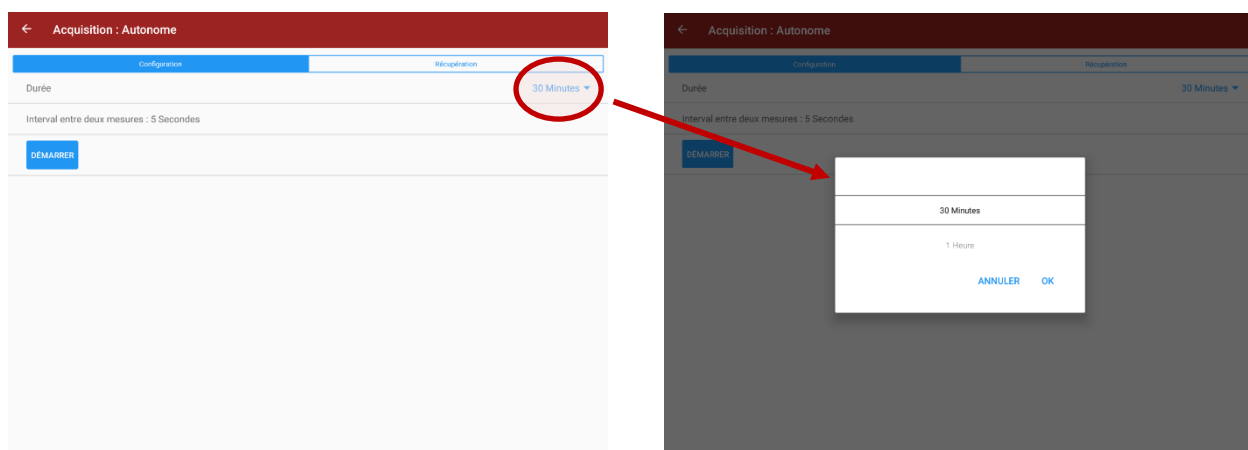
Connecter le capteur à la tablette et au logiciel Redy. Voir détails chapitre 6.2  
Dans l'appli Redy, appuyer sur l'icône de paramétrage :



Puis sélectionner Autonome dans la fenêtre d'Acquisition :

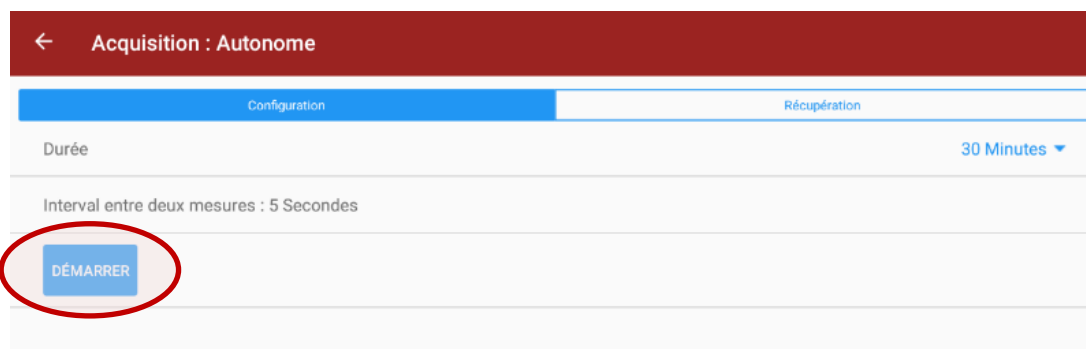


Dans l'onglet Configuration, sélectionner la durée de l'acquisition à l'aide du menu déroulant :

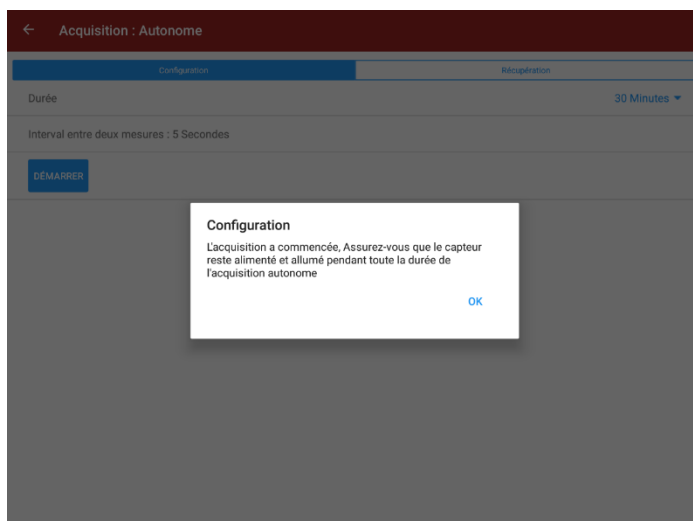


Puis appuyer sur OK, pour valider cette durée.

Appuyer sur Démarrer pour lancer l'acquisition

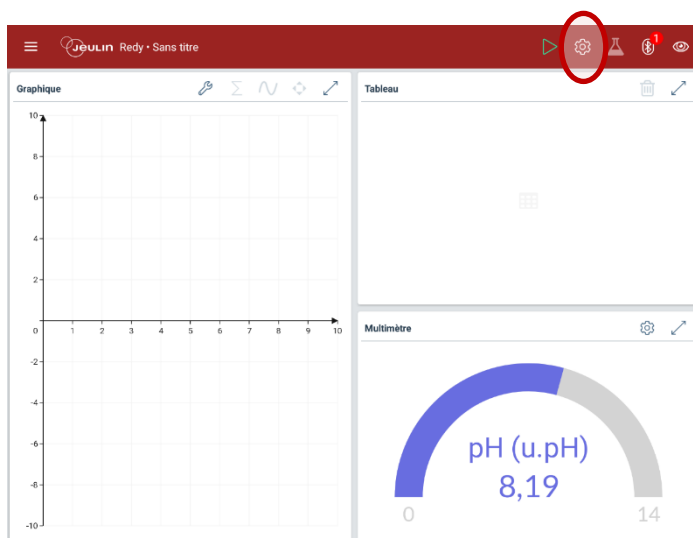


L'appli vous confirme que l'acquisition a été lancée. Le capteur peut alors être déconnecté de l'ordinateur, mais doit rester allumé.

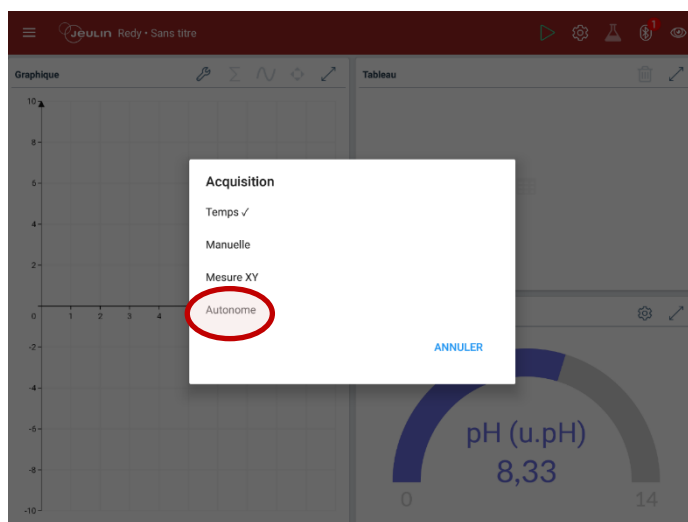


## 7.4 Récupérer les points enregistrés sur la tablette

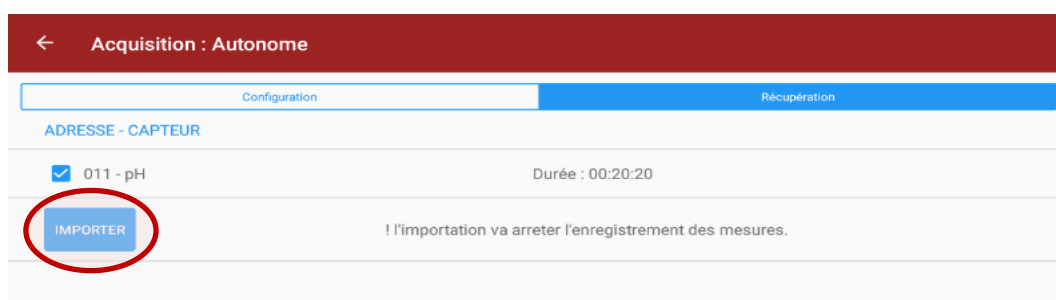
Connecter le capteur à la tablette et au logiciel Redy. Voir détails chapitre 6.2  
Dans l'appli Redy, appuyer sur l'icône de paramétrage :



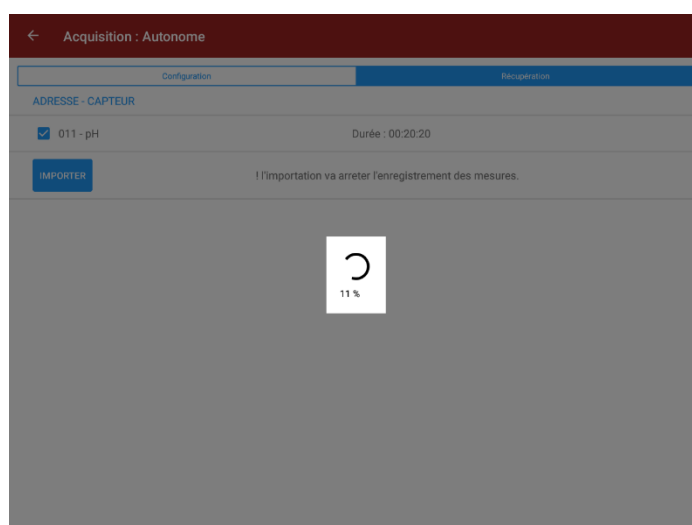
Puis sélectionner Autonome dans la fenêtre d'Acquisition :



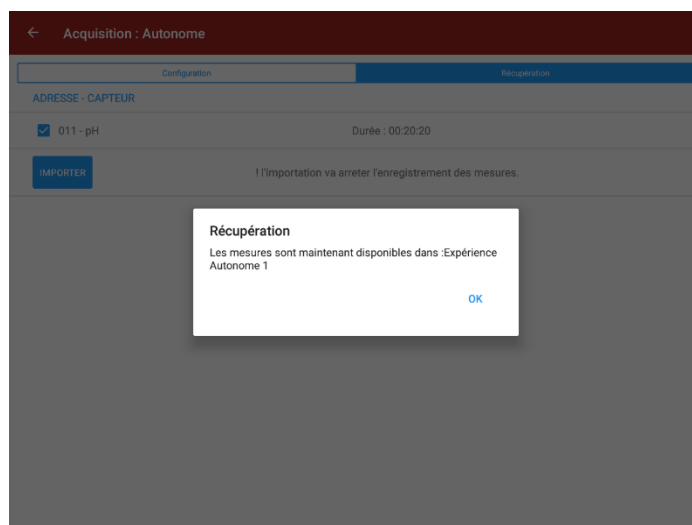
Appuyer sur l'onglet Récupération.  
Dans la fenêtre de récupération, sélectionner votre capteur d'intérêt, puis appuyer sur IMPORTER



Une icône vous informe du niveau d'avancement du téléchargement des points.



L'application vous informe une fois l'ensemble des points rapatriés.



En appuyant sur OK, les points sont visibles dans la fenêtre graphique ainsi que dans le tableau.

## 8. Caractéristiques techniques

- Gamme de mesure : 0 à 14 unités pH
- Connexion BNC – Electrode fournie
- Ecran graphique rétroéclairé
- Batterie rechargeable Lithium – ion
- Connexion USB-C
- Connexion Bluetooth 4.0

## Table of Contents

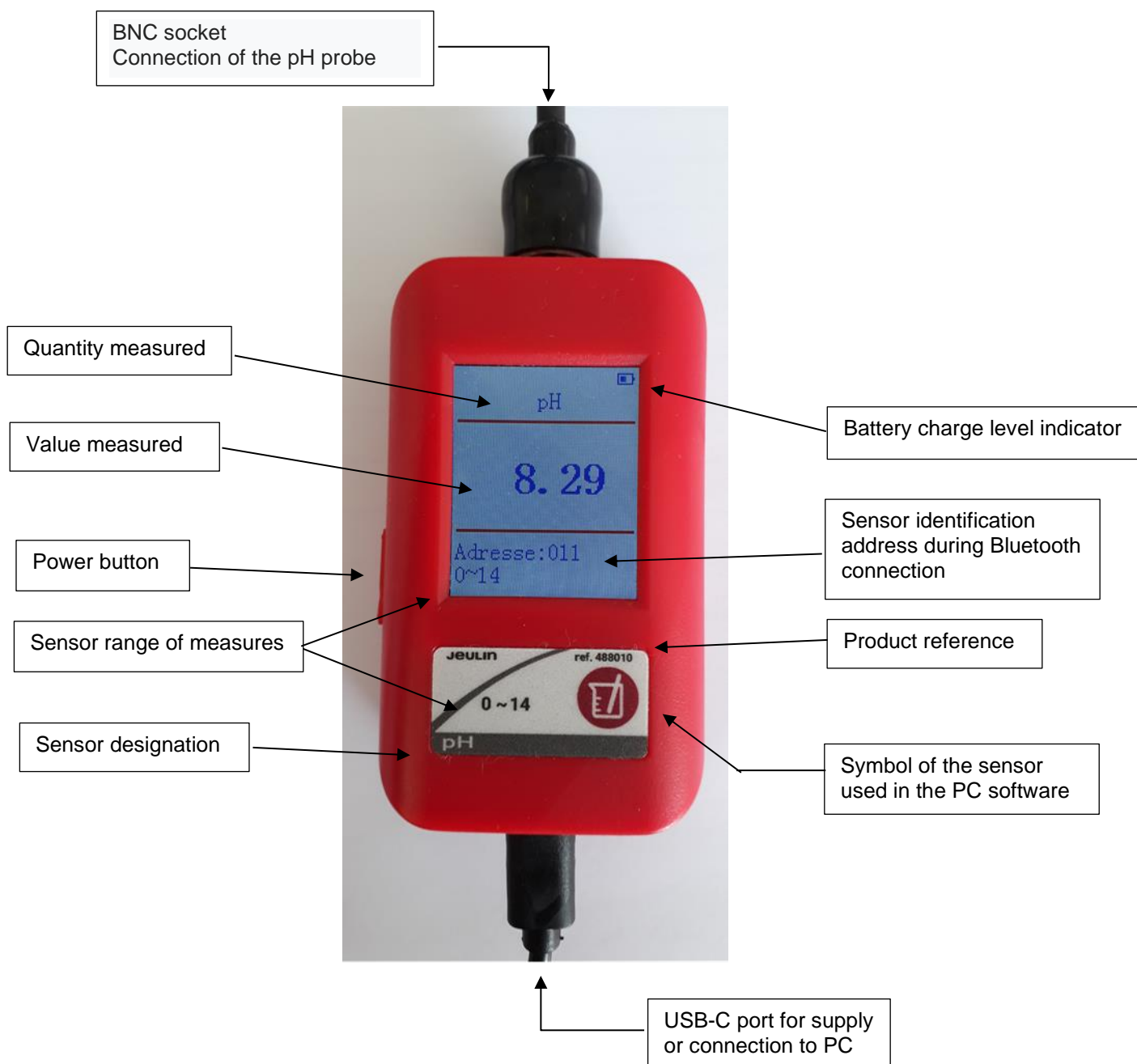
1. Content.....	24
2. Description.....	24
3. First Use .....	25
4. Starting Up.....	25
5. Using the Sensor in Connected Mode to a Windows Computer.....	25
5.1 Installing the software Redy for Windows .....	25
5.2 Connecting the Sensor to the Software .....	25
5.3 Setting the Acquisition.....	26
5.3.1 Setting the pH measurement.....	26
5.3.2 2-point calibration of the pH-meter sensor .....	27
5.3.3 Setting up a manual acquisition of the volume of titrating solution.....	29
6. Using the Sensor in Bluetooth Mode on Tablet.....	30
6.1 Installing the application Redy for Tablet .....	30
6.2 Connecting the Sensor to the Tablet via Bluetooth.....	30
6.3 Setting the Acquisition.....	32
6.3.1 Setting the Ph measurement.....	32
6.3.2 2-point calibration of the pH meter sensor .....	32
6.3.3 Setting up a manual acquisition of the volume of titrating solution .....	35
7. Sensor Use in Recorder Mode .....	37
7.1 Setting the Recorder Mode using a Computer .....	37
7.2 Recovering the Points Recorded on the Computer .....	39
7.3 Setting the Recorder Mode using a Tablet.....	40
7.4 Recovering the Points Recorded on the Tablet .....	42
8. Technical Specifications .....	44



## 1. Content

- 1 pH meter Sensor REDY
- 1 pH probe
- 1 type C USB cable
- 1 protective Cover

## 2. Description



### 3. First Use

When receiving your sensor, and before the first use, it is recommended to fully charge the battery.

Use the USB-C cable supplied to connect the sensor to a USB port of a computer, or a power outlet via a universal charger (like the USB mains charger ref. 805819, not supplied)

Before each practical work, plan to fully charge the device.

The battery life varies depending on the conditions of use and the number of measurements and is designed to ensure a full practical session.

### 4. Starting Up

Press the Power button.

The device turns on. The value measured appears on the screen.

Your device is ready for use.

### 5. Using the Sensor in Connected Mode to a Windows Computer

#### 5.1 Installing the software Redy for Windows

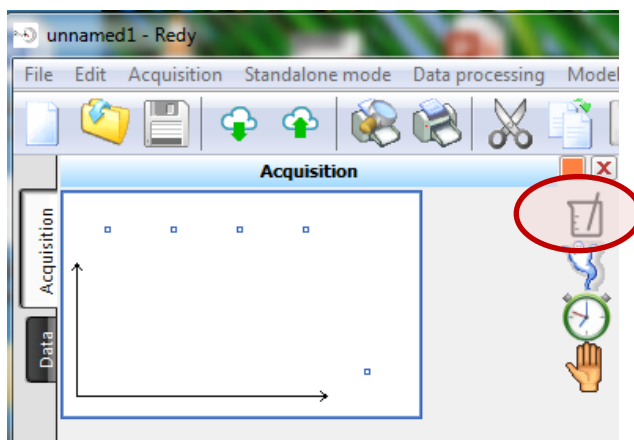
The software Redy for windows is available for downloading on the Jeulin website.

#### 5.2 Connecting the Sensor to the Software

- Connect the sensor to a USB port of your computer.
- Turn on the sensor by pressing on the position I, of the Power button.
- Launch the software Redy for Windows by double-clicking on the icon present on the desktop of the computer.



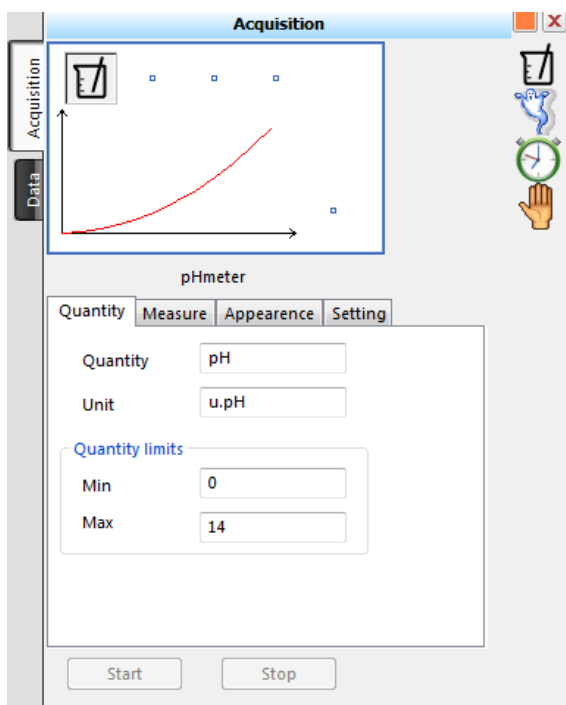
The sensor is automatically detected. Its symbol appears in the software list of sensors :



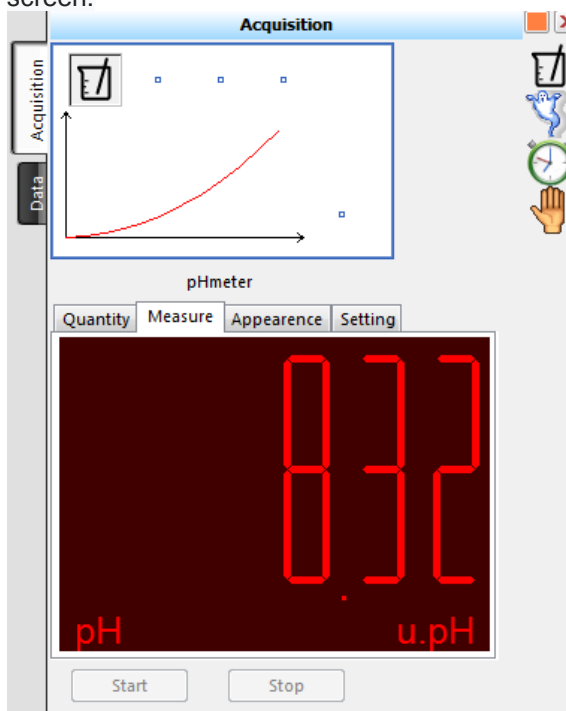
## 5.3 Setting the Acquisition

### 5.3.1 Setting the pH measurement

Using the mouse, click and drop the sensor icon on the ordinate, on the parameter setting of the acquisition window :

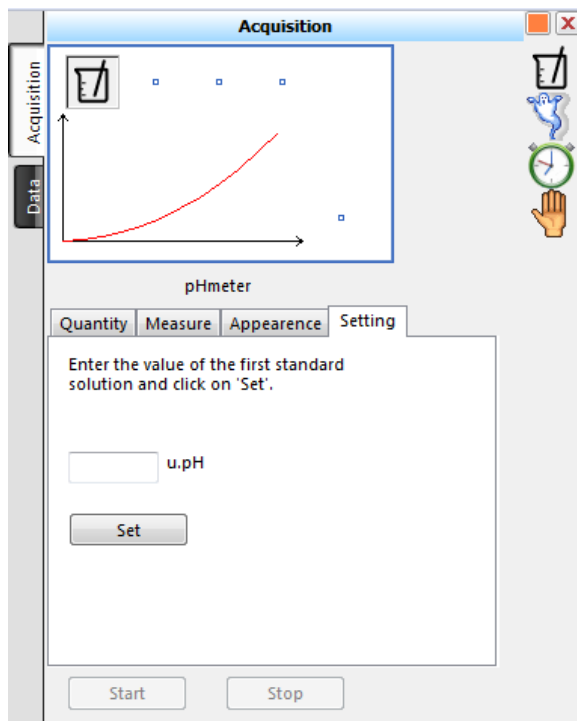


By clicking on the Measurement tab, the value measured by the sensor appears on the screen:

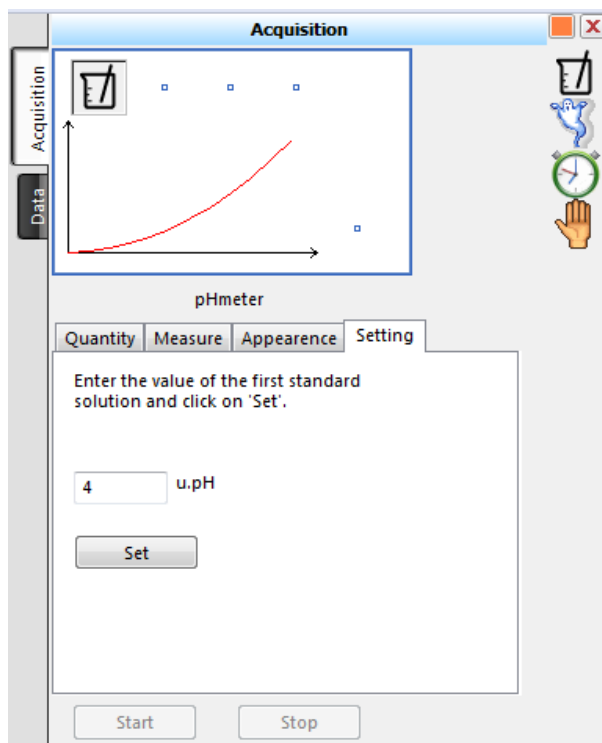


### 5.3.2 2-point calibration of the pH-meter sensor

If necessary, you can calibrate the pH meter by clicking on the Adjustment tab :

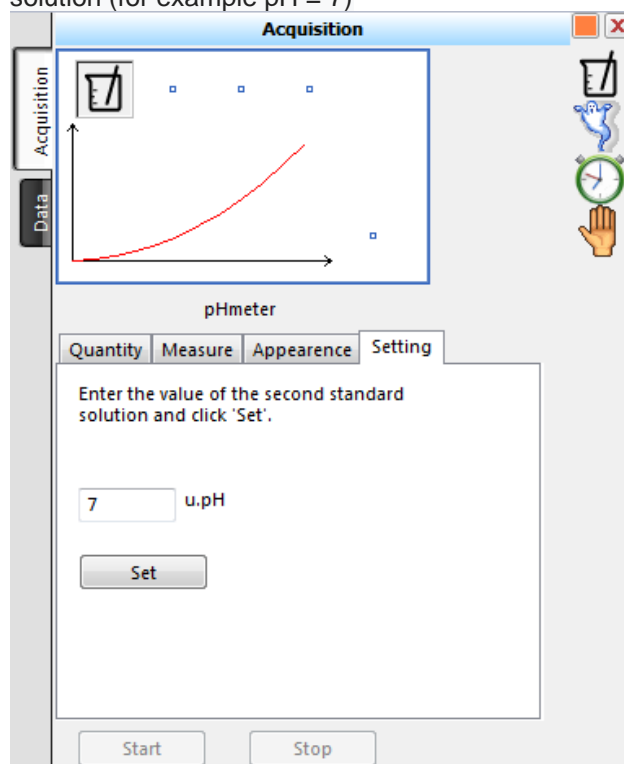


Immerse the pH probe in the first standard solution (for example pH = 4). Enter the pH value using the keypad as instructed on the screen.

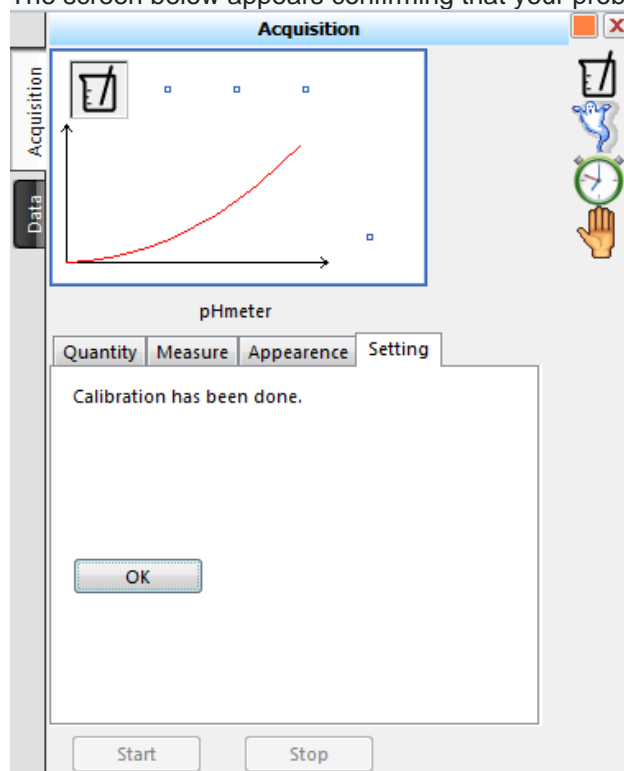


Click on Start. The first point is settled.

Now immerse the pH probe (after having rinsed and wiped it), in the second standard solution (for example pH = 7)



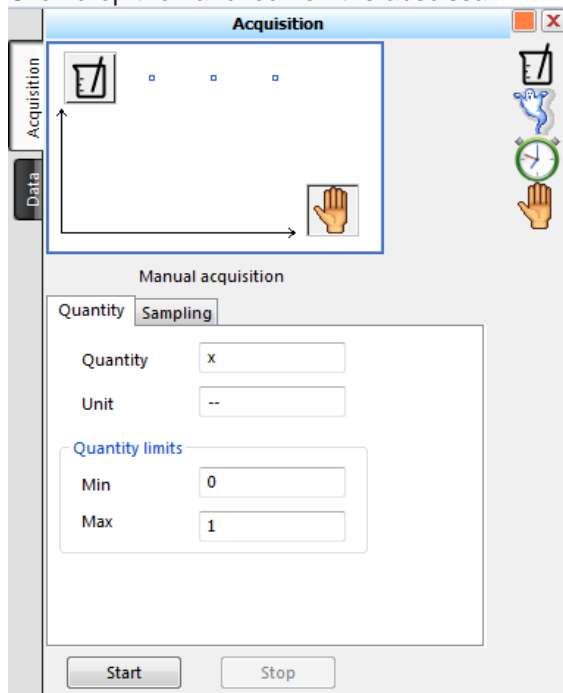
Enter the pH value using the keypad as instructed on the screen.  
Click on Start. The point probe is set.  
The screen below appears confirming that your probe is calibrated.



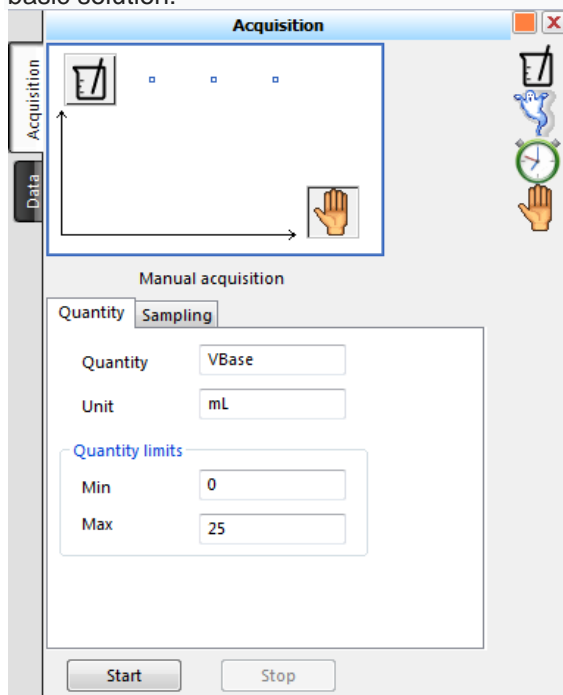
### 5.3.3 Setting up a manual acquisition of the volume of titrating solution

In the following example, we describe the case of a manual volume measurement. Concretely this means that it is the user who enters the volumes of titrating solution added on the keyboard, using a graduated burette for example.

Click-drop the hand icon on the abscissa:



Then configure the Size, taking inspiration from the example below, from the deposit of a basic solution:



The configuration of the acquisition is complete, all you have to do is click on Start to start the experiment.

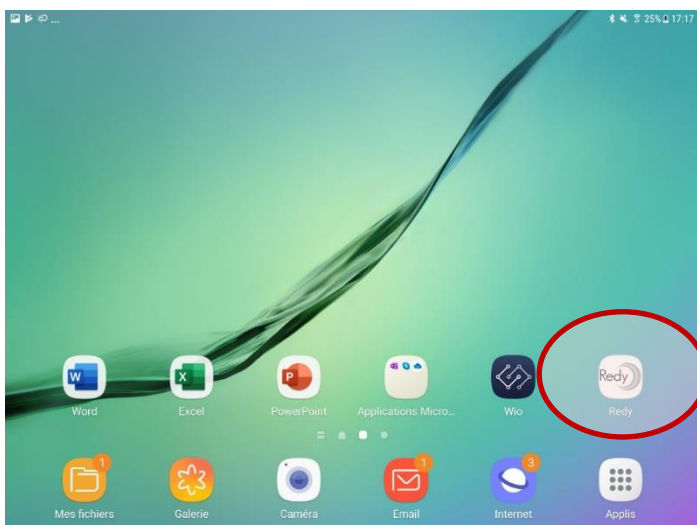
## 6. Using the Sensor in Bluetooth Mode on Tablet

### 6.1 Installing the application Redy for Tablet

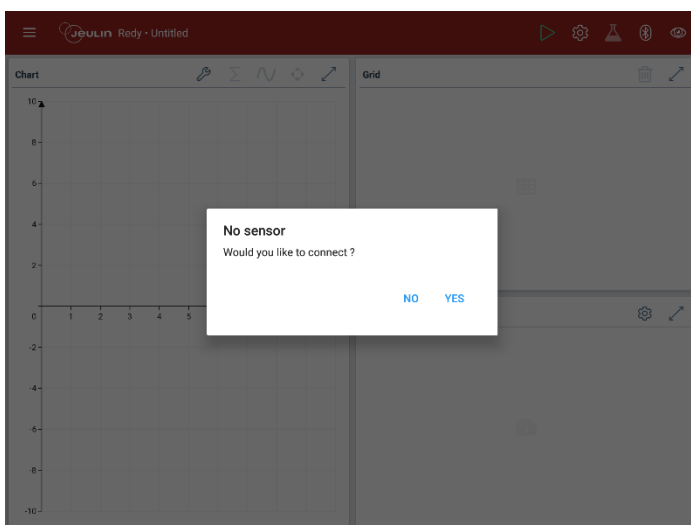
The application Redy is free and available on Google Play or the App Store.

### 6.2 Connecting the Sensor to the Tablet via Bluetooth

- Turn on the sensor by pressing on the position I, on the Power button.
- On your tablet, launch the application Redy, by pressing on the icon :

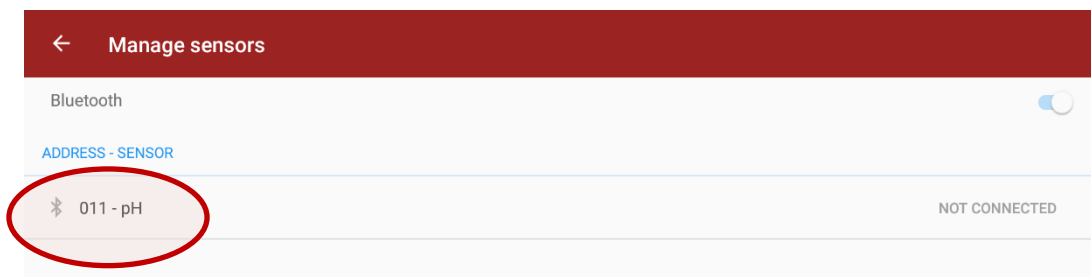


- The application is launched, you are asked to connect a sensor :



- Press on yes.

The sensors management space opens automatically in the application.



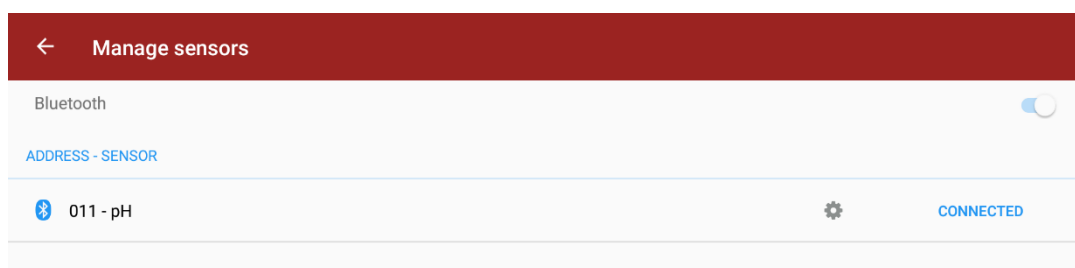
The sensor appears in the sensors list.


In order to make sure that the desired sensor is detected, you can verify that the address number written on the sensor screen, and that appearing in the application sensors list, match.

This address number is unique for each sensor.

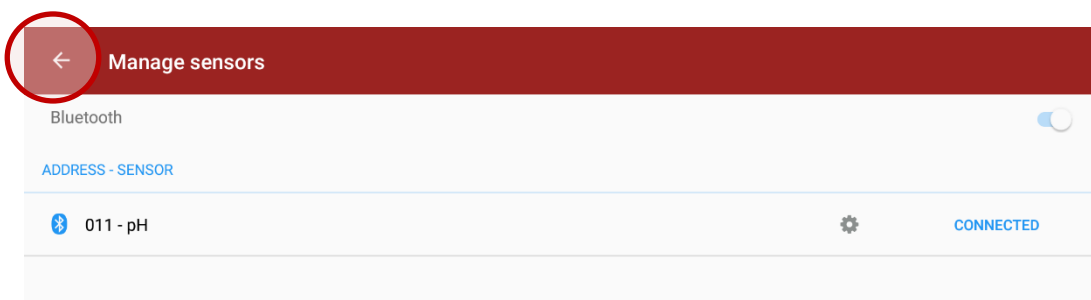
*In the example above, it is the 011..*

- Start the connection by pressing on the desired sensor in the list. A temporary icon appears, then the application confirms that the sensor is connected when the indications below show on the screen :



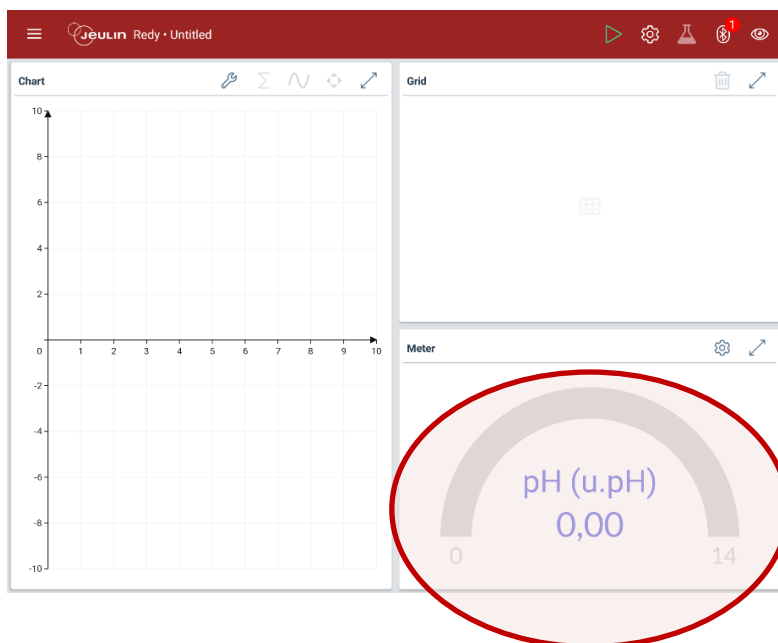
Note the apparition of the Bluetooth logo next  to the sensor name, as well as the message « Connected » in the end.

- Go back to the main screen by pressing on the back arrow :





The value read by the sensor appears in the multimeter screen, placed by default in the bottom right portion of the screen :



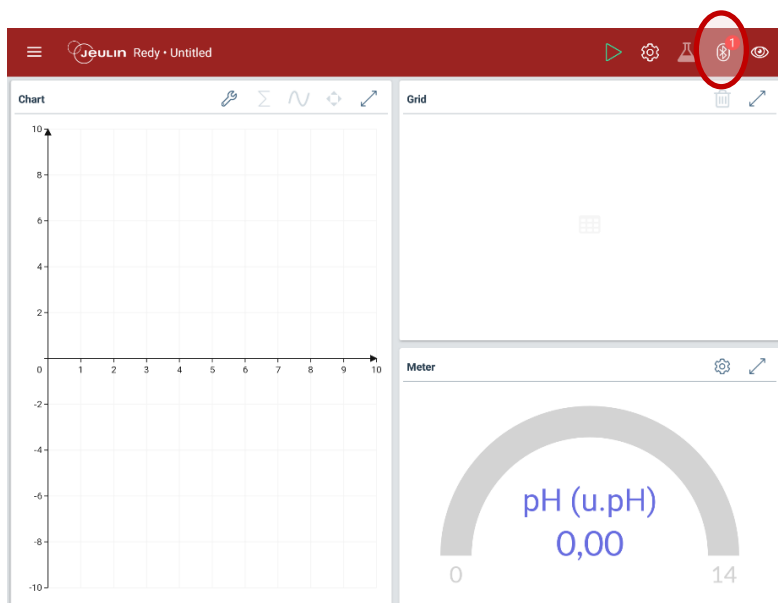
## 6.3 Setting the Acquisition

### 6.3.1 Setting the Ph measurement

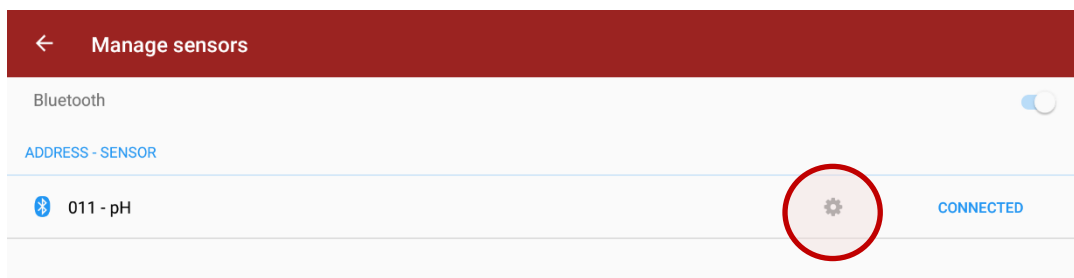
The sensor activation, detailed in the previous chapter, selects the sensor automatically for an acquisition. Therefore, no further additional configuration action needs to be taken.

### 6.3.2 2-point calibration of the pH meter sensor

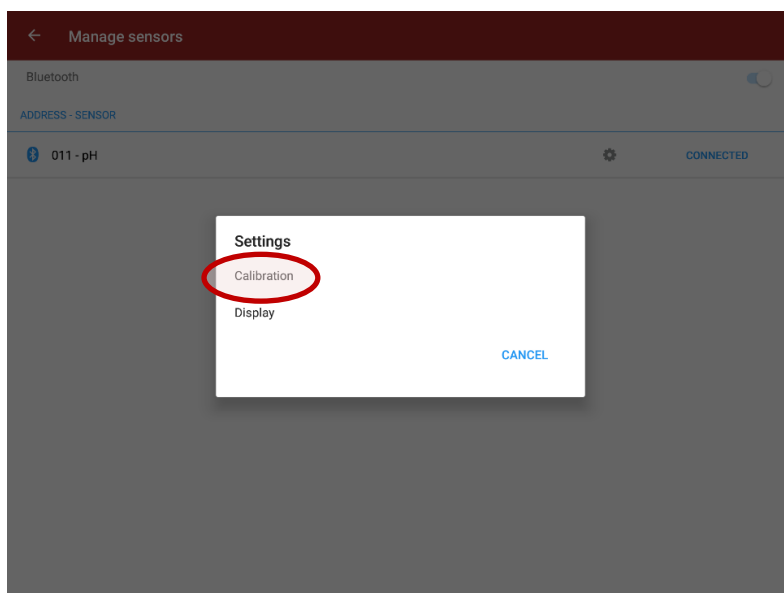
To calibrate the pH meter sensor  
Click on the Bluetooth icon :



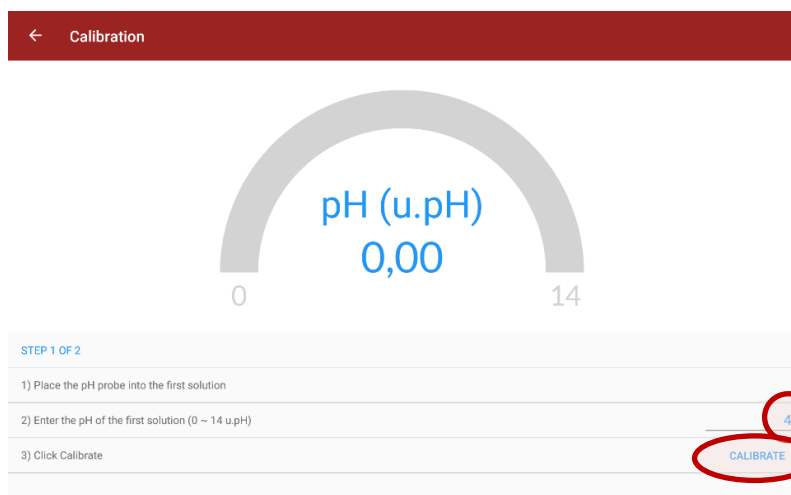
Click on the Setting icon :



To select Calibration :

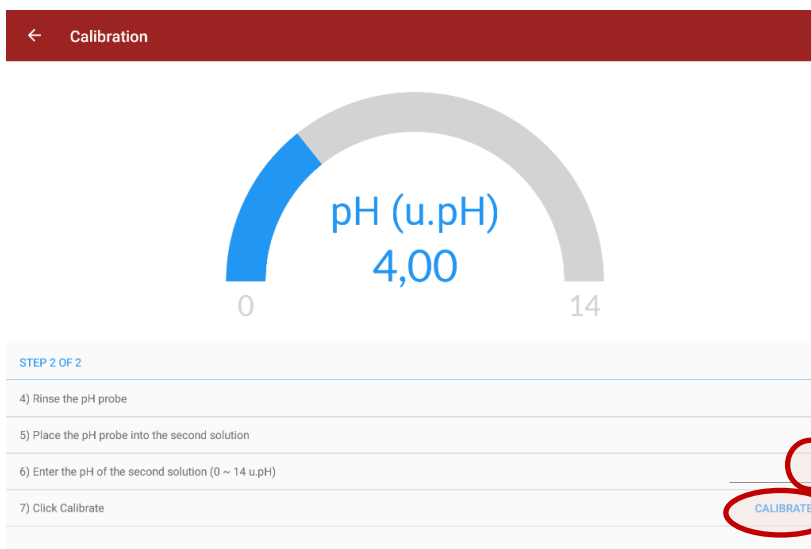


Immerse the pH probe in the first standard solution (for example pH = 4).  
Enter the value of Ph then press Calibrate The first point is settled.



Now immerse the pH probe (after having rinsed it wiped off) in the second standard solution (for example Ph = 7).

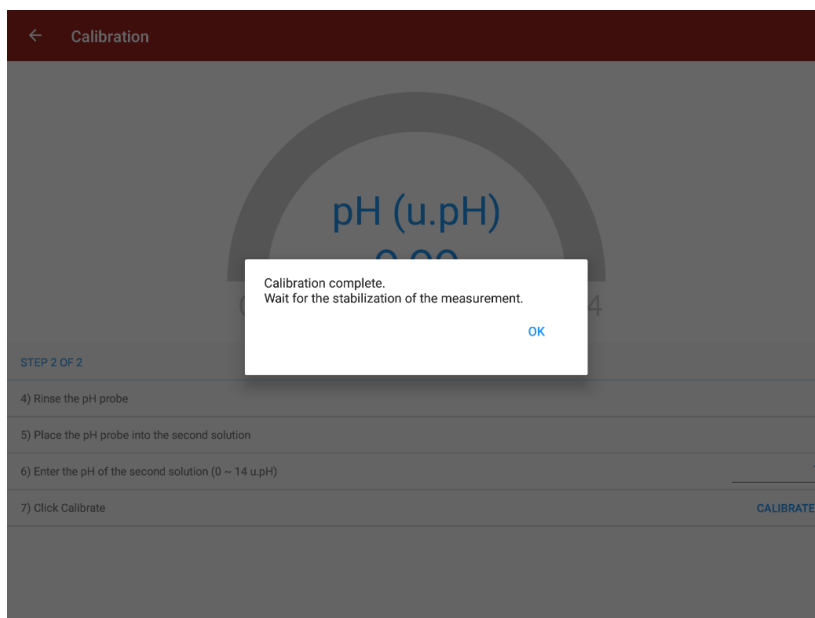
Enter the second value of Ph then press Calibrate  
The second point is settled.



The screenshot shows the 'Calibration' screen. At the top, there is a red header with a back arrow and the word 'Calibration'. Below the header is a semi-circular pH gauge with a blue arc indicating the current pH value. The gauge is labeled 'pH (u.pH)' and '4,00'. The scale ranges from 0 to 14. Below the gauge is a list of steps for calibration. Step 6 is highlighted, and the value '7' is entered in the input field next to it. The 'CALIBRATE' button is circled in red.

STEP 2 OF 2	
4) Rinse the pH probe	
5) Place the pH probe into the second solution	
6) Enter the pH of the second solution (0 ~ 14 u.pH)	7
7) Click Calibrate	<b>CALIBRATE</b>

The screen below appears confirming that your probe is calibrated.

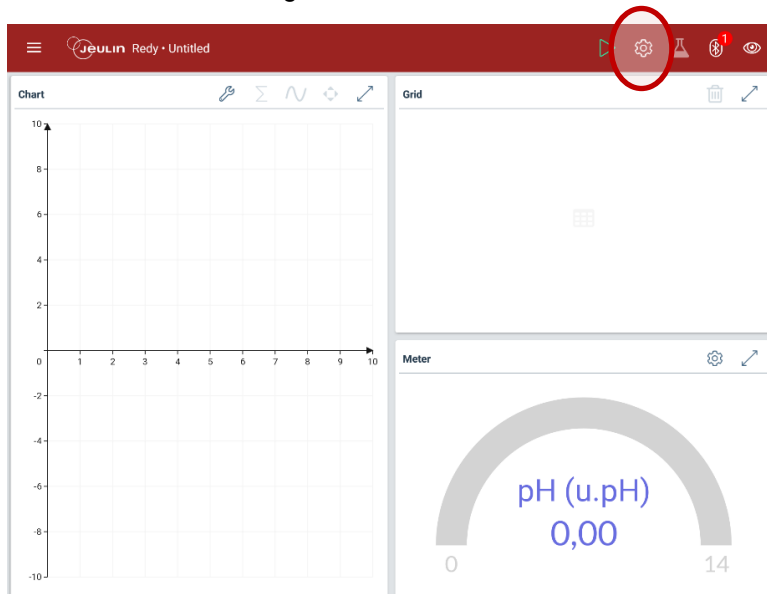


The screenshot shows the 'Calibration' screen with a confirmation message. The message box says 'Calibration complete. Wait for the stabilization of the measurement.' and has an 'OK' button. The background shows the same pH gauge and list of steps as the previous screenshot, but the 'CALIBRATE' button is no longer highlighted.

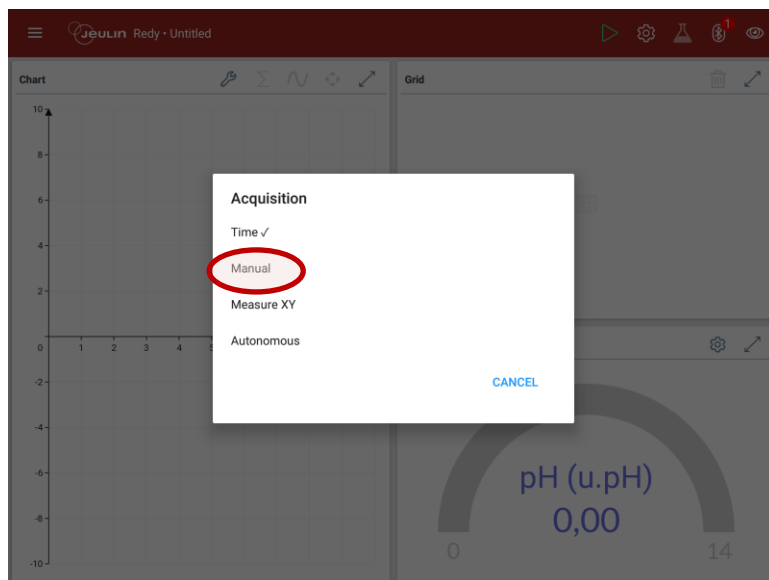
STEP 2 OF 2	
4) Rinse the pH probe	
5) Place the pH probe into the second solution	
6) Enter the pH of the second solution (0 ~ 14 u.pH)	7
7) Click Calibrate	<b>CALIBRATE</b>

### 6.3.3 Setting up a manual acquisition of the volume of titrating solution

Click on the icon Setting of the main screen :



Then in the Acquisition window, select Manual :



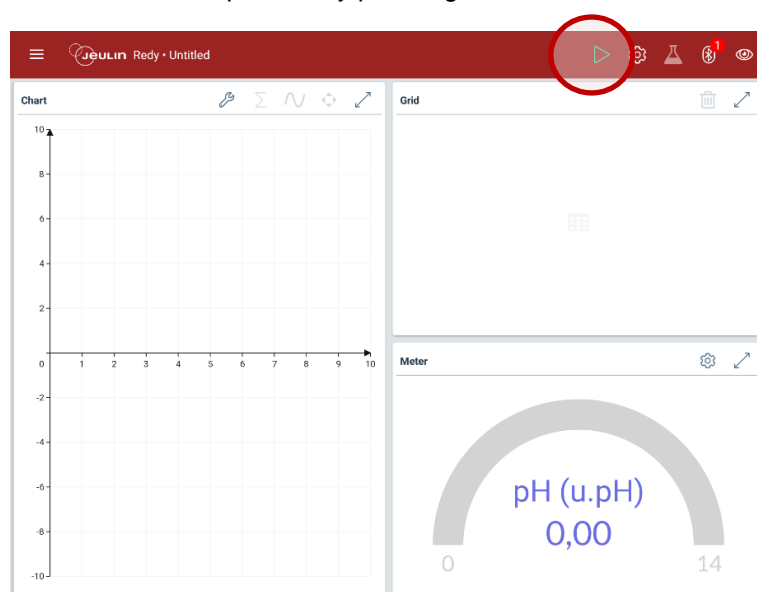
Then set the desired size by filling in each of the fields on the screen, as in the example below:

← Acquisition : Manual	
Quantity	Sampling
Quantity	<u>V</u>
Unit	<u>ml</u>
Minimum (ml)	<u>0</u>
Maximum (ml)	<u>25</u>

Go back to the main screen by pressing on the back arrow :

← Acquisition : Manual	
Quantity	Sampling
Quantity	<u>V</u>
Unit	<u>ml</u>
Minimum (ml)	<u>0</u>
Maximum (ml)	<u>25</u>

Then, start the acquisition by pressing on the Start button :

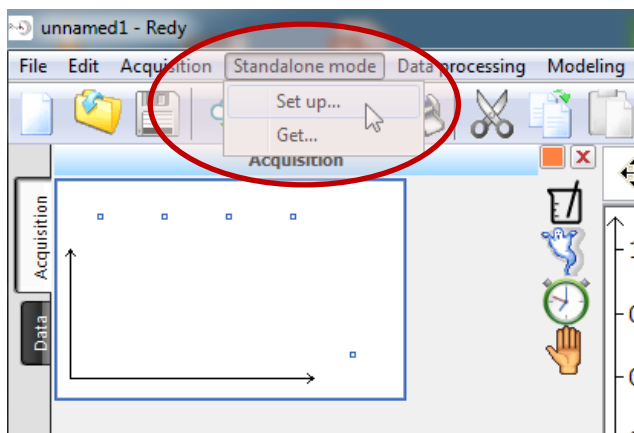


## 7. Sensor Use in Recorder Mode

Redy sensors have a data recording function. When it is activated, your sensor records automatically in its internal memory measurement points in relation to time. Once the points collection is finished, they can be transferred to a computer or a tablet for analysis.

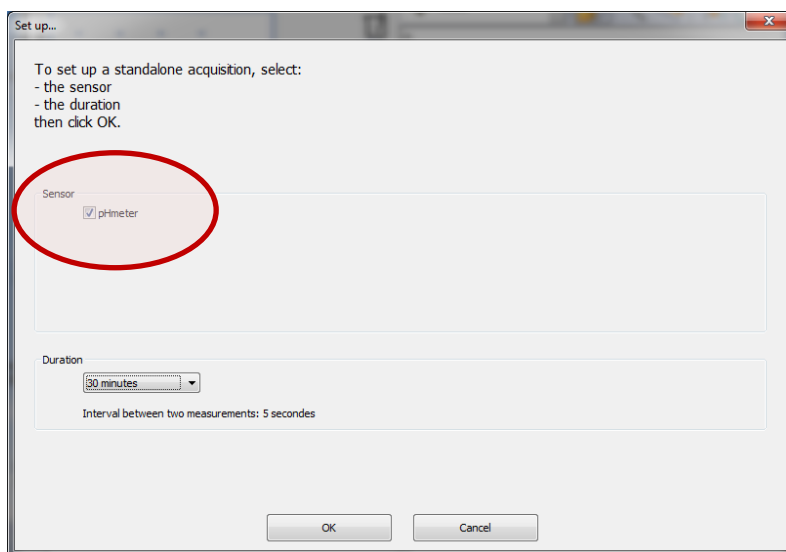
### 7.1 Setting the Recorder Mode using a Computer

Connect the sensor to the computer and the Redy software. See details chapter 5.2  
In the toolbar, click on Standalone mode, and then Set up :

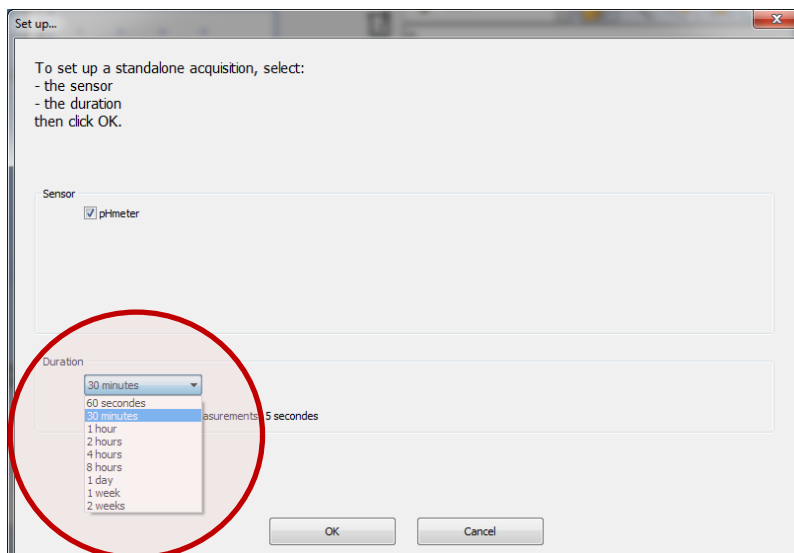


In the configuration window, select the sensor(s) you wish to configure:

By default, all identified sensors are selected.  
Simply click in front of the sensor to deselect it.

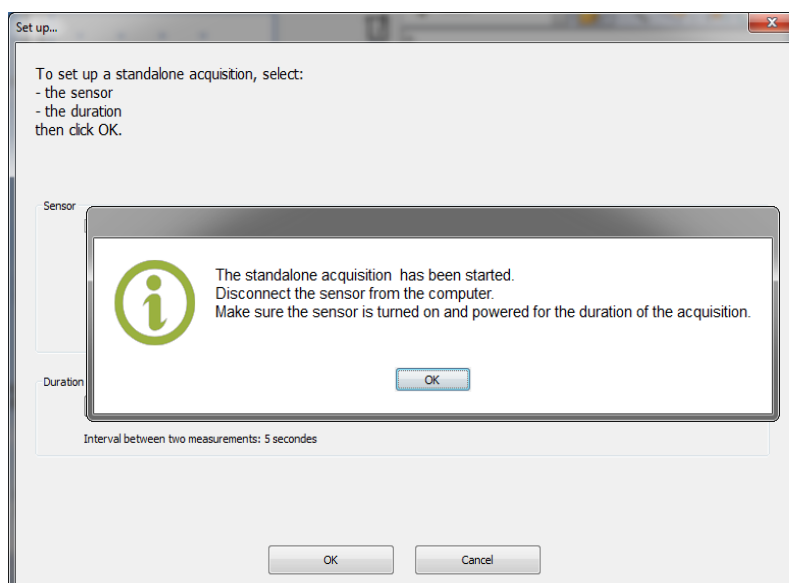


Then chose an acquisition duration using the drop-down menu:



Click on OK to start the acquisition.

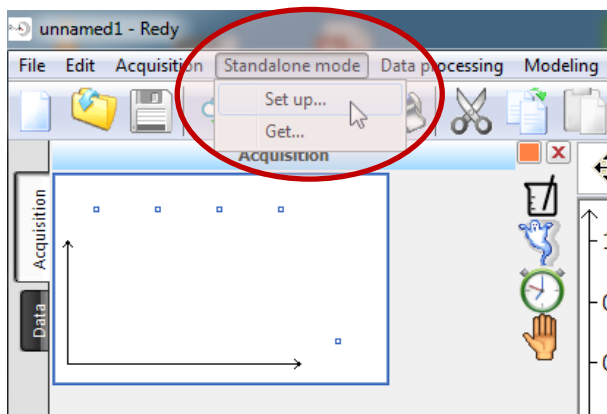
The software confirms that the acquisition has started. The sensor can then be disconnected from the computer, but must remain turned on.



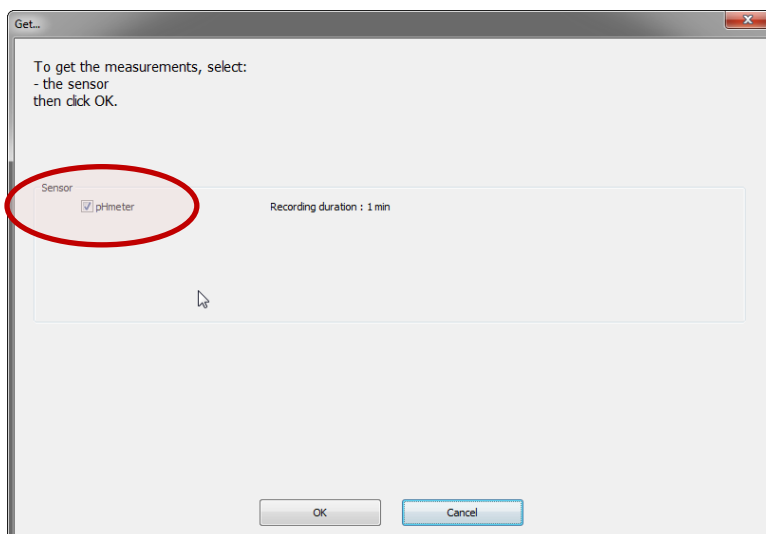
## 7.2 Recovering the Points Recorded on the Computer

Connect the sensor to the computer and the software Redy. See details chapter 5.2

In the toolbar, click on Standalone mode and then Get :

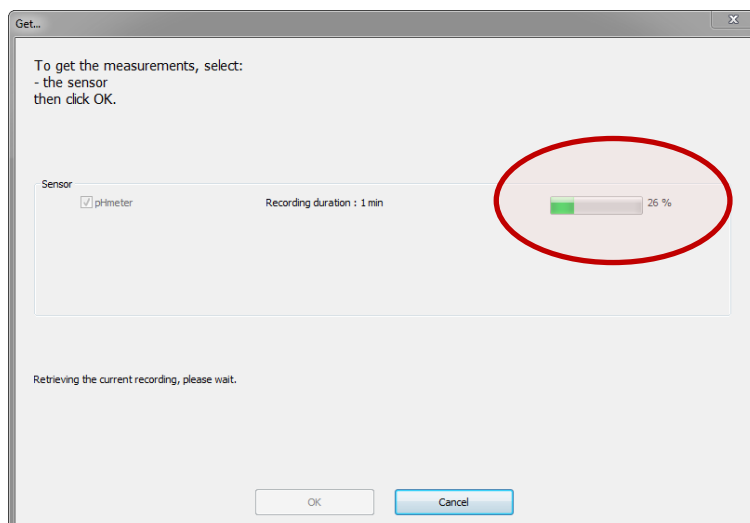


In the recovery window, select you desired sensor and then click on OK.





A bar graph appears showing the measurement points download progress.



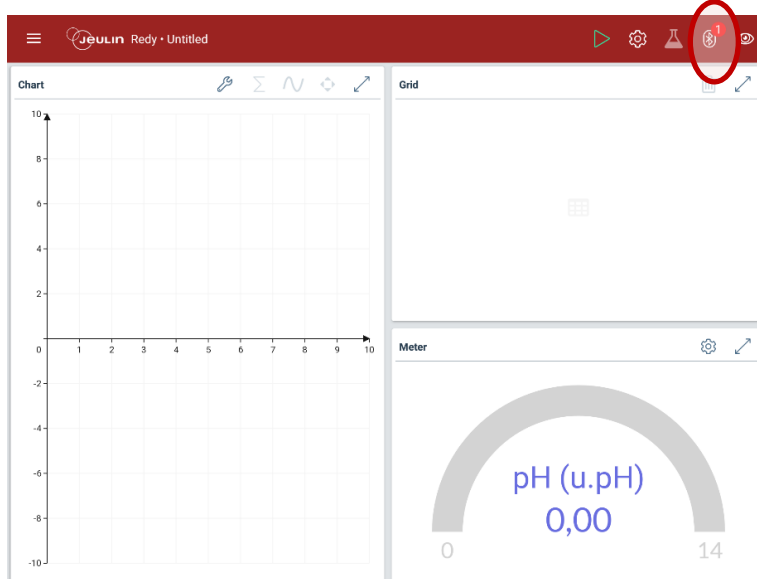
Once the download is finished, the curve appears in the graph window.

The points can also be visualized in the Table window.

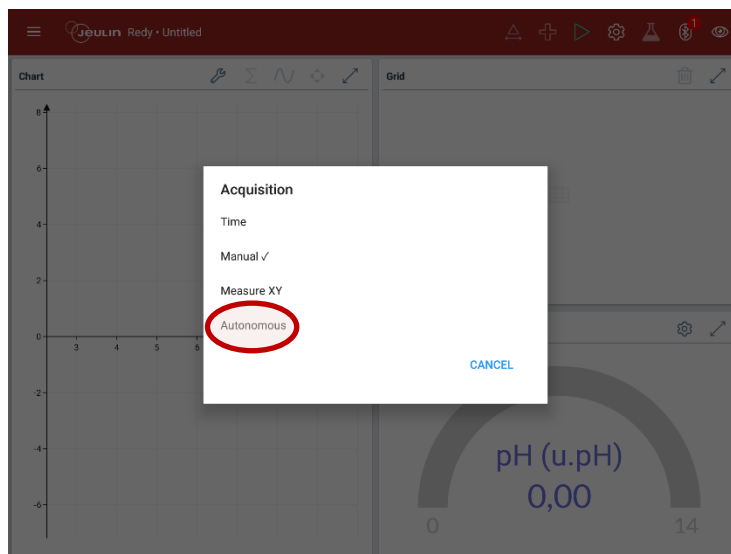
### 7.3 Setting the Recorder Mode using a Tablet

Connect the sensor to the tablet and the software Redy. See details chapter 6.2

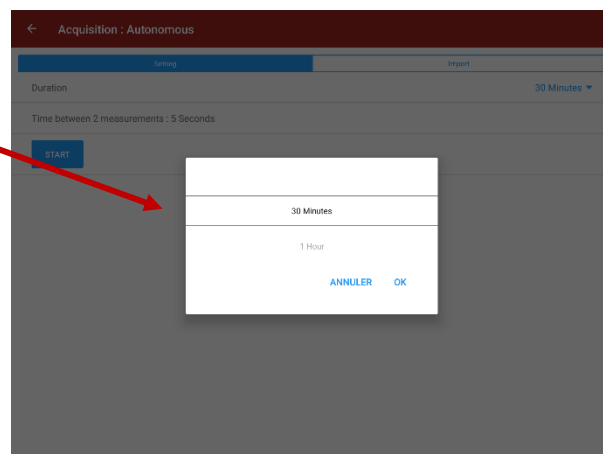
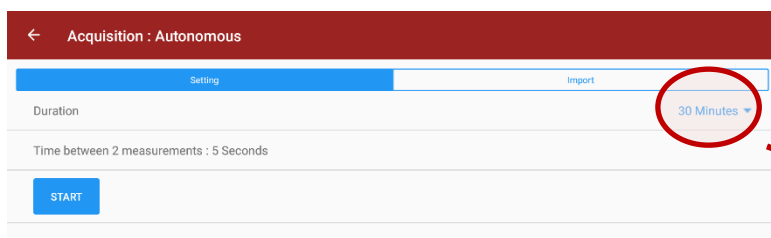
In the application Redy, click on the configuration icon:



Then select Autonomous in the Acquisition window :

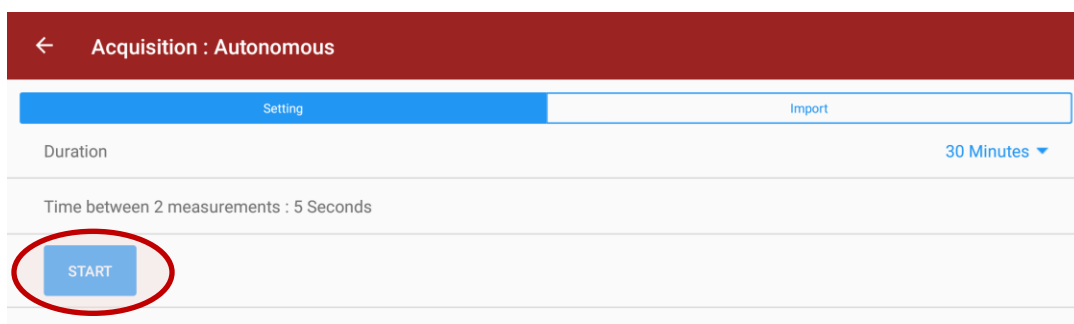


In the tab Configuration, select the acquisition duration using the drop-down menu:

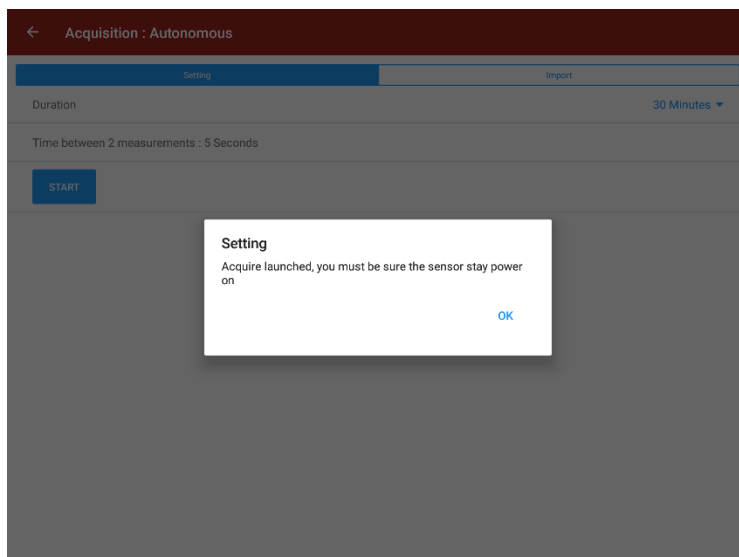


Then click on OK to validate this duration.

Click on Start to start the acquisition

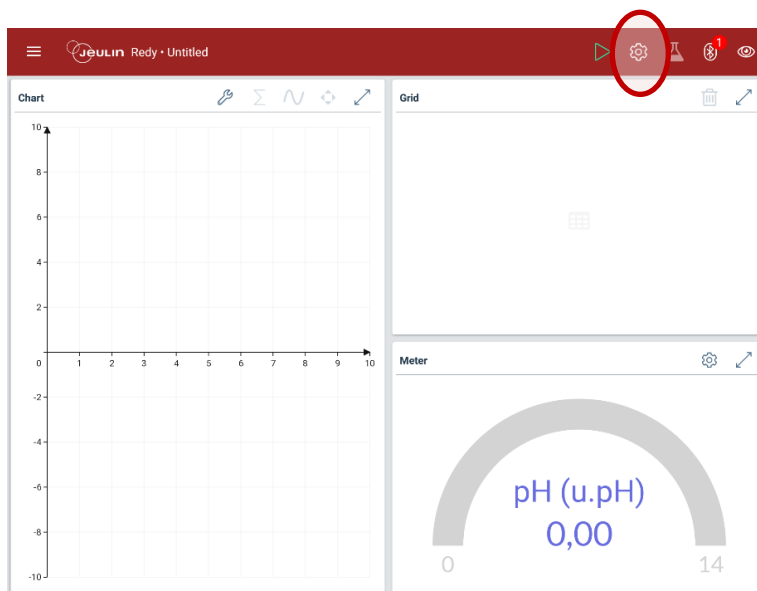


The application confirms that the acquisition has started. The sensor can then be disconnected from the computer but should remain turned on.

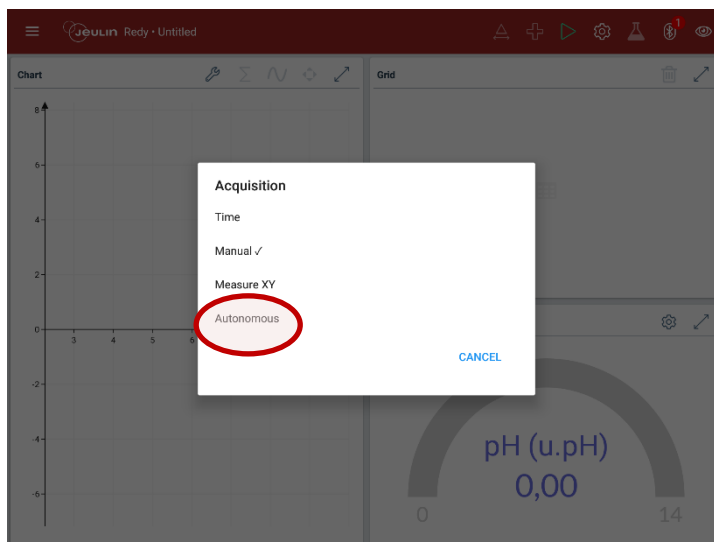


#### 7.4 Recovering the Points Recorded on the Tablet

Connect the sensor to the tablet and the software Redy. See details chapter 6.2  
In the application Redy, click on the configuration icon:

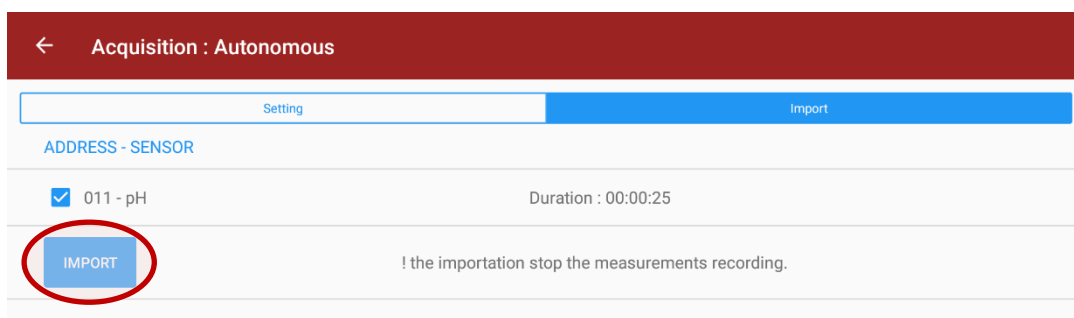


Then select Autonomous in the Acquisition window:

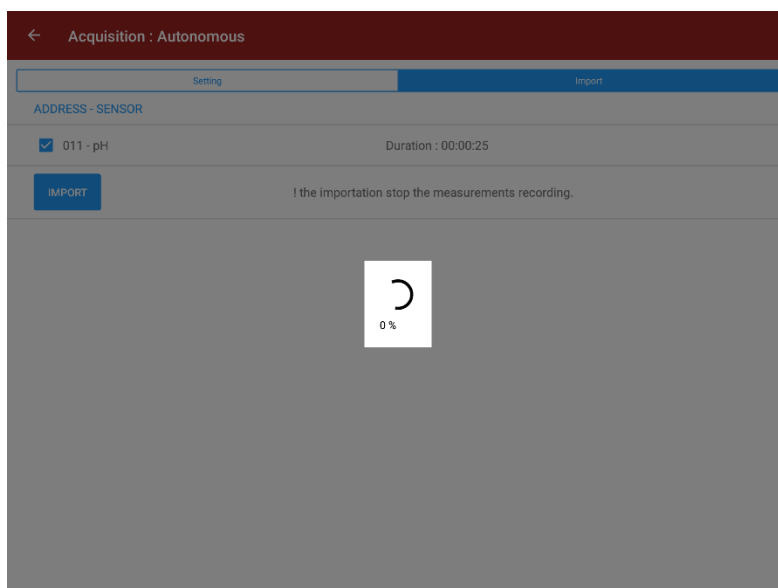


Click on the Recovery tab.

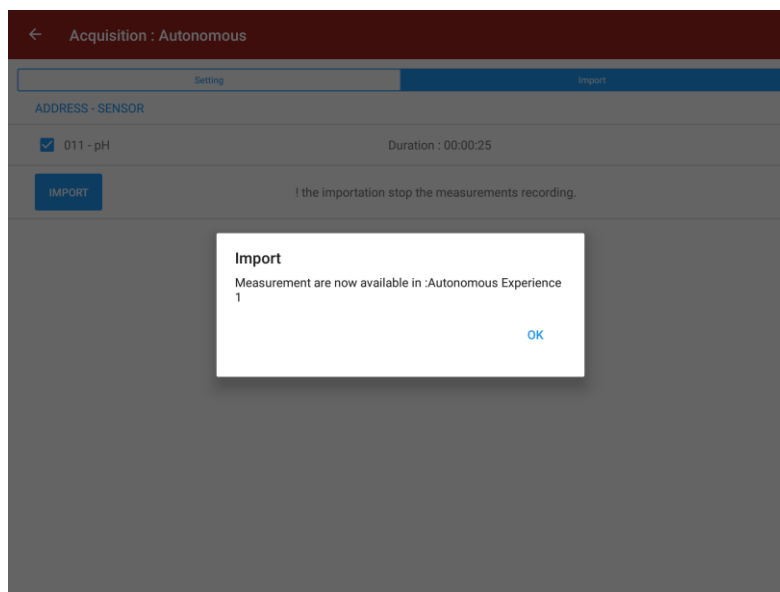
In the recovery window, select your desired sensor then click on IMPORT



An icon shows the points download progress.



The application notifies you once all the points are recovered.



By clicking on OK, the points become visible in the graph window as well as in the table.

## 8. Technical Specifications

- Measuring range: 0 à 14 unités pH
- BNC connection – Electrode supplied
- Backlit graphic screen
- Rechargeable battery Lithium – ion
- USB-C connection
- Bluetooth connection 4.0



## Assistance technique en direct

Une équipe d'experts  
à votre disposition  
du lundi au vendredi  
de 8h30 à 17h30

- Vous recherchez une information technique ?
- Vous souhaitez un conseil d'utilisation ?
- Vous avez besoin d'un diagnostic urgent ?

Nous prenons en charge  
immédiatement votre appel  
pour vous apporter une réponse  
adaptée à votre domaine  
d'expérimentation :  
Sciences de la Vie et de la Terre,  
Physique, Chimie, Technologie.

### Service gratuit\*

**0 825 563 563** choix n°3\*\*

\* Hors coût d'appel. 0,15 € TTC/min à partir d'un poste fixe.

\*\* Numéro valable uniquement pour la France  
métropolitaine et la Corse. Pour les DOM-TOM et les EFE,  
composez le +33 2 32 29 40 50.

Aide en ligne  
**FAQ.jeulin.fr**



## Direct connection for technical support

A team of experts  
at your disposal  
from Monday to Friday  
(opening hours)

- You're looking for technical information ?
- You wish advice for use ?
- You need an urgent diagnosis ?

We take in charge your request  
immediatly to provide you  
with the right answers regarding  
your activity field : Biology, Physics,  
Chemistry, Technology.

### Free service\*

**+33 2 32 29 40 50\*\***

\* Call cost not included.

\*\* Only for call from foreign countries.



468, rue Jacques-Monod, CS 21900, 27019 Evreux cedex, France

Métropole • Tél : 02 32 29 40 00 - Fax : 02 32 29 43 99 - [www.jeulin.fr](http://www.jeulin.fr) - [support@jeulin.fr](mailto:support@jeulin.fr)

International • Tél : +33 2 32 29 40 23 - Fax : +33 2 32 29 43 24 - [www.jeulin.com](http://www.jeulin.com) - [export@jeulin.fr](mailto:export@jeulin.fr)

SAS au capital de 1 000 000 € - TVA intracommunautaire FR47 344 652 490 - Siren 344 652 490 RCS Evreux