Tutoriel Phyphox et Arduino	Download the Arduino IDE	Brancher la carte à
Frédéric Bouquet Gautier Creutzer <u>La Physique Autrement</u> Laboratoire de Physique des Solides Université Paris-Saclay	 ARDUINO 1.8.13 The open-source Arduino Software (IDE) makes it easy to write code and upload it to the board. It runs on Windows, Mac OS X, and Linux. The environment is written in Java and based on Processing and other open-source software. This software can be used with any Arduino board. Refer to the Getting Started page for Installation instructions. Mac OS X 10:10 or new Linux 32 bits Linux ARM 64 bits Release Notes Source Code Checksums (sha512). 	Windows 7 and up on admin installun port USB de l'ordinateur.es Win 8.1 or 10Télécharger l'interface Arduino sur leur site officiel.rerTélécharger notre site officiel.
Octobre 2020		
 Extraire les dossiers compressés Sélectionner une destination et extraire les fichiers Les fichiers seront extraits dans ce dossier : <u>nano_phyphox_v1</u> Parcourir Afficher les dossiers extraits une fois l'opération terminée 	Gestionnaire de carte Type Tout mbed [DEPRECATED - Please install standalone packages] Arduino Mbed OS Boards by Arduino Cartes incluses dans ce paquet: Online Help More Info Arduino Vbed OS Nano Boards by Arduino version 2.0.0 INSTALLED Cartes incluses dans ce paquet: Arduino Nano 33 BLE, Arduino Nano 33 BLE Sense, Arduino Nano RP2040 Connect. Online Help More Info	× Aller dans Outils → Type de carte → Gestionnaire de carte, puis utiliser la barre de recherche pour trouver et installer la dernière version de Arduine Mhed OS
Extraire notre programme (Clic droit → Extraire tout) et lancer « nano_phyphox_v1.ino ».	by Arduino Cartes incluses dans ce paquet: Arduino Portenta H7. <u>Online Help</u> Ferm	Nano Boards par Arduino.

	✓ Sujet Tout	✓ phyphox BLE	
phyphox BLE by RWTH Aachen Use the app phypl app (see https://pi data analysis with More info Sélectionner une ve	Jniversity Version 1.0.0 INST/ tox to visualize your sensor dat it or access your phones sensor rsion ∨ Installer	ALLED ta on your phone or tablet! The purpose of this library is to use the on your phone. phyphox is much more than only 'plotting your data' rs to use in your Arduino project.	open source phyphox . You can also perform
Sélectionner une ve	rsion V Installer		

Aller dans Outils \rightarrow Gérer les bibliothèques, puis utiliser la barre de recherche pour trouver et installer les dernières versions des 5 bibliothèques suivantes :

- phyphox BLE, par RWTH Aachen University
- Arduino_LSM9DS1, par Arduino
- Arduino_LPS22HB, par Arduino
- Arduino_HTS221, par Arduino
- Arduino_APDS9960, par Arduino

Aller dans Outils \rightarrow Port et choisir le port COMX qui indique une carte Arduino Nano 33 BLE.



Télécharger l'application phyphox de RWTH Aachen sur Google Play ou sur l'AppStore.

Lancer l'application, appuyer sur "+" puis "Ajouter une expérience à partir d'un QR code". Flasher le QR code ci-dessus. (Alternativement, vous pouvez aller sur notre site et cliquer sur « Expériences Phyphox » dans Tutoriels et programmes.)

Ouverture d'une série d'expériences

Cette ressource contient plusieurs expériences. Vous pouvez en choisir une pour l'ouvrir et éventuellement l'enregistrer dans votre collection, ou utiliser le bouton ci-dessous pour les enregistrer toutes en même temps dans votre collection.

Arduino Nano 33 BLE Sense



8

Sélectionner Enregistrer tout.

Dans la liste des expériences phyphox, toutes nos expériences sont maintenant disponibles dans "Arduino Nano 33 BLE Sense".



Pour utiliser les expériences, alimenter la carte Arduino et activer le Bluetooth et le GPS du smartphone.

Lancer phyphox et sélectionner une expérience en-dessous de Arduino Nano 33 BLE Sense.

10

Choisissez un appareil. Acceleration Recherche d'appareils Bluetooth... (Sense) X Acceleration over time Phyphox1 X acceleration (g **Bose AE2 SoundLink** BX0A49D4E2000B152E time (s) Si votre appareil n'est pas pris en charge, Y Acceleration over time / acceleration (g< > cliquez sur "plus d'infos" pour en savoir plus sur la prise en charge par phyphox du Bluetooth à basse consommation (Bluetooth Low Energy, BLE) sur notre site Web. time (s) ANNULER PLUS D'INFO Z Acceleration over time Sélectionner la carte à laquelle se Lancer l'expérience avec le bouton Run. connecter (ici Phyphox1).