

# Présentation de l'application Phyphox

[www.phyphox.org](http://www.phyphox.org)

Université de Aachen, Allemagne (Aix la Chapelle)



The image shows a screenshot of the Phyphox website homepage. The header features the Phyphox logo (an orange square with a white circle and lines) and the text "phyphox physical phone experiments". Navigation links include "News", "Download", "Experiments", "Forums", "More", and "English". The main banner area has a background image of a smartphone on a tripod and the text "Your smartphone is a mobile lab." and "RWTH AACHEN UNIVERSITY". Below the banner are four feature sections: "Sensors", "Data Export", "Remote Control", and "Custom Experiments", each with a brief description and a small icon.

**phyphox**  
physical phone experiments


News Download Experiments Forums More English

Your smartphone is a mobile lab. RWTH AACHEN UNIVERSITY

## Features

### Sensors

Phyphox allows you to use the sensors in your phone for your experiments. For example, detect the frequency of a pendulum using the accelerometer or measure the Doppler effect using its microphone.




### Data Export

Export your data in many common formats to analyze it in your favorite software. Save or share the data through any app on your phone.



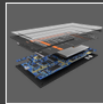
### Remote Control

Control your experiment from any web browser. For example, you can control phyphox from your notebook and download the resulting data directly to your desktop.



### Custom Experiments

You have a specific experiment, that is not included in phyphox? Great! Check out the Wiki and the web-editor to learn how to create your own smartphone experiment.



# Présentation de l'application Phyphox

The screenshot shows the Phyphox website interface. At the top left is the logo 'phyphox physical phone experiments'. The navigation menu includes 'News', 'Download', 'Experiments', 'More', and 'English'. A 'Filter experiments' section is highlighted with a red circle, containing three filter categories: 'By Feature: Wiki entry, video instructions, material, formulas (German)', 'By topic: acoustics, everyday life, fun, mechanics, tools', and 'By hardware: accelerometer, gyroscope, light sensor, pressure sensor, magnetometer, microphone, speaker'. Below this, several experiment cards are visible. The first card is 'Acceleration (without g) (Raw data)', with 'Raw data' circled in red. The second card is 'Acceleration Spectrum (Tools)', with 'Tools' circled in red. The third card is 'Acceleration with g (Raw data)'. The fourth card is 'Acoustic Stopwatch (Tools)'. The fifth card is 'Audio Amplitude (Acoustics)', with 'Acoustics' circled in red. On the right side, there is a search bar, a 'RECENT POSTS' section with a list of articles, an 'ARCHIVES' section with a list of months from 2016 to 2017, and a 'META' section with links for 'Log in', 'Entries RSS', 'Comments RSS', and 'WordPress.org'.

Options de tri:

- Par support: vidéo, wiki...
- Par thème: acoustique...
- Par capteur

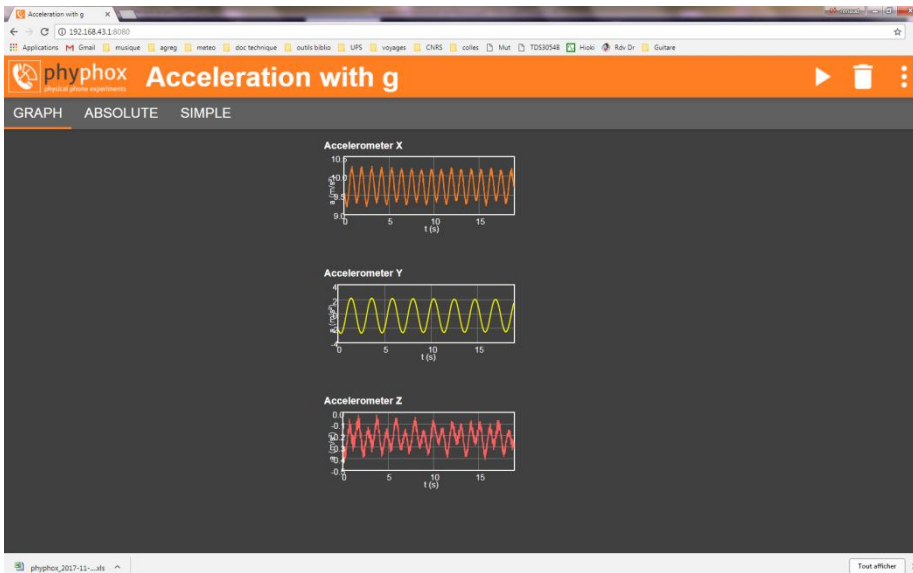
Raw data: données brutes du capteur avec fonction export (Excel ou équivalent)

Tools: outil de traitement des données brutes (pour copier-coller dans ses propres programmes)

Acoustics: thème d'une expérience clé en main

# Pilotage de l'application à partir d'un ordinateur

1. Télécharger l'application Phyphox sur le smartphone
2. Configurer le smartphone en point d'accès Wi-Fi via la fonction « point d'accès mobile »
3. Dans les paramètres de connexion, récupérer le mot de passe: xxxxxxxx
4. Connecter le réseau Wi-Fi de l'ordinateur (portable) sur le smartphone avec le mot de passe récupéré
5. Lancer l'application Phyphox, choisir le programme « Acceleration with g » et ouvrir le menu en haut à droite (... verticaux)
6. Cocher « allow remote access »: une adresse s'affiche: <http://192.168.43.1:8080>
7. Copier l'adresse dans le navigateur de l'ordinateur



On pilote le smartphone à distance

- Acquisition 3 axes
- À la fin, export des données (.xls, .csv...)

# Connexion d'un second smartphone

1. Connecter le second smartphone sur le point d'accès du premier avec le mot de passe précédemment récupéré : xxxxxxxx
2. Lancer l'application Phyphox, choisir le programme « Acceleration with g » et ouvrir le menu en haut à droite (... verticaux)
3. Cocher « allow remote access »: une adresse s'affiche:  
<http://192.168.43.20:8080>
4. Copier l'adresse dans un second onglet du navigateur de l'ordinateur (2 fenêtres serait mieux...)

