



# AIREKA 2020-2021

Avec le soutien de

## La qualité de l'air est devenue un sujet de préoccupation majeur.

Les citoyens et les élus ont des demandes d'information et des attentes de plus en plus nombreuses. Cela s'accompagne par une volonté du citoyen de participer à l'observation de la qualité de l'air. L'accélération technologique et numérique facilite cette dynamique participative avec la multiplication de microcapteurs. L'enjeu majeur est que cette implication entraîne des comportements favorables à une meilleure qualité de l'air.

Avec l'aide de la Région et de l'ARS, Aireka, le lab' d'innovations d'Atmo Hauts-de-France et Kanope ont décidé de mettre en commun leurs expertises pour permettre aux lycéens de créer leur propre réseau de mesure et de surveillance



Région  
Hauts-de-France



Agence Régionale de Santé  
Hauts-de-France



**Le projet DIY Lycées**  
est composé d'un ensemble  
d'éléments qui permettent  
aux enseignants de  
construire un projet  
pédagogique basé sur la  
qualité de l'air



## Un kit de fabrication d'un capteur de pollution

Boîtier étanche

Carte électronique (PCBA)

Cellule de mesure PM (SDS011)

Capteur d'humidité et de température


Module Arduino

Module de communication (LoRa)

Passerelle LoRaWan

Batterie

Un panneau solaire (en option)

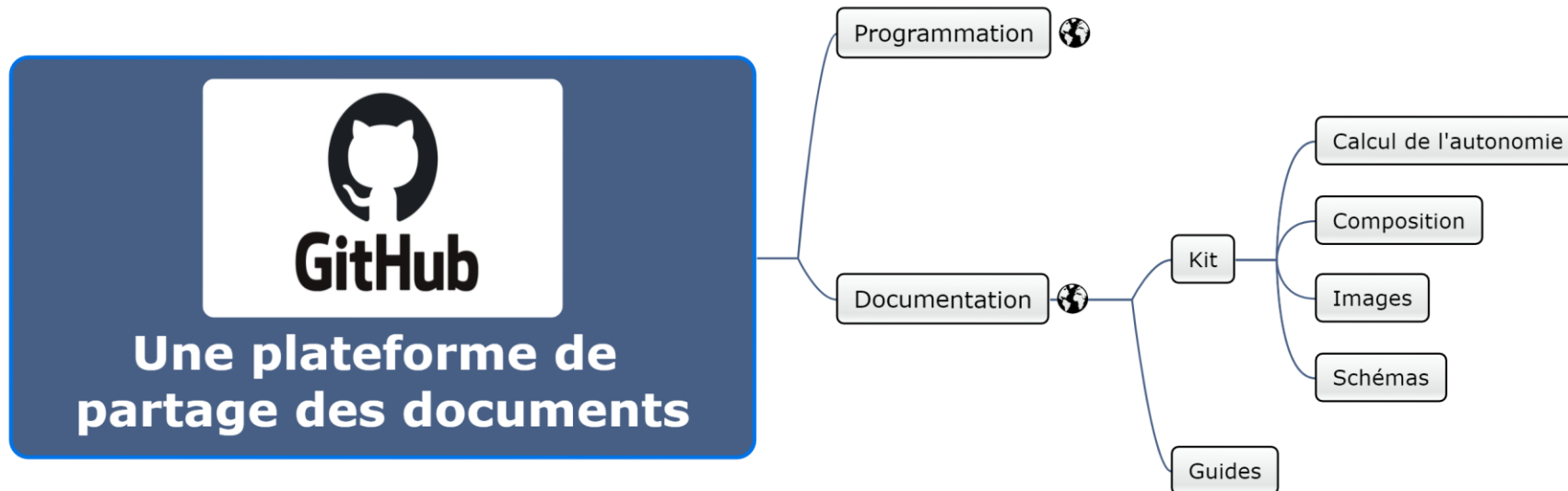
Guide de montage et de paramétrage 

# Une interface de visualisation





# Une plate-forme de partage



# Des ressources sur la qualité de l'air et les capteurs



# Une enquête sociologique

