



TraAM
Physique-Chimie

POUR UNE ÉCOLE
DE LA CONFIANCE

2020-2021

Séminaire national des IAN – 19/20 mai 2021

Présentation en **180 s chrono !**

>> Académie d'AIX MARSEILLE

Sophie Moustier – Référente TraAM

► Les contributeurs : membres du groupe numérique de production de ressources en physique-chimie

BEGUE Matthieu

Collège Henri Bosco, Vitrolles

DIANA Marjorie

Lycée Jean Cocteau, Miramas

EZQUERRA-ULIAQUE Sophie

Collège Fernand Léger, Berre-l'Étang

FOSSET Guillaume (IAN)

Collège Albert Camus, Miramas

MOUSTIER Sophie (REF)

Collège Françoise Dolto, Saint-Andiol

RAPIDEL Nathalie

Collège Lucie Aubrac, Eyguières

TARRIDE Isabelle

IA-IPR

ZENOU Stéphanie

Collège Pierre Puget, Marseille

► Les productions

Titre	Niveau	Thématique TraAM
Étang de Berre	Cycle 4 (5 ^{ème} , SEGPA, UPE2A)	Tous les projets sont en lien avec les 2 problématiques
Influenceur des sciences	Cycle 4 (5 ^{ème})	
Physique-Chimie VS Covid-19	2 ^{nde} SL	
Bulletin sonore	Cycle 4 (4 ^{ème} , 3 ^{ème})	

ÉTANG DE BERRE



ACADÉMIE
D'AIX-MARSEILLE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

► Objectif

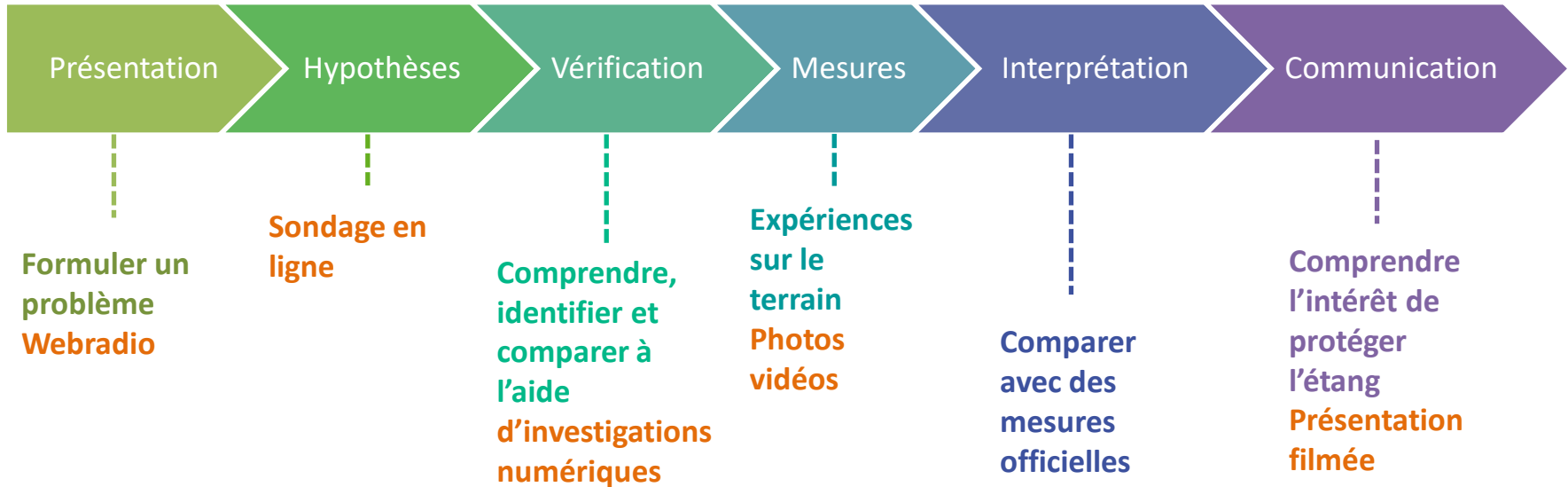
- Démarche scientifique complète



► Mise en œuvre

- Mesures physico-chimiques sur le terrain





► Plus-value

- Formation d'un futur citoyen responsable : éclairé et fier de son territoire

► Objectif

- Développer les compétences de l'oral

► Mise en œuvre

- Hybridation modulable



La problématique.

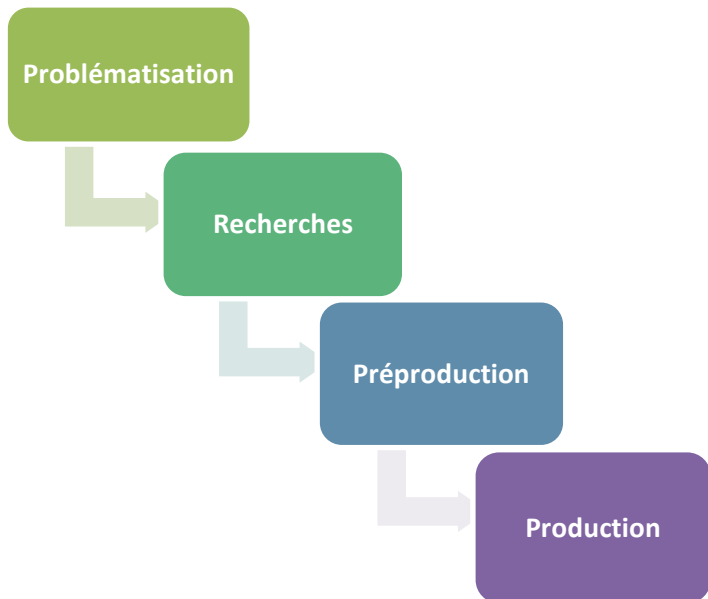


INFLUENCEUR DES SCIENCES



ACADÉMIE
D'AIX-MARSEILLE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Réalisateur

Filmer les expériences
Choisir la mise en forme (couleur, présentation, etc.)
Aider au montage

Monteur

Réaliser le montage vidéo (musiques, audio, images, etc.)
Choisir la mise en forme (couleur, présentation, etc.)

Scénariste

Ecrire le script
Enregistrer la voix Off avec l'acteur.

Acteur

Réaliser les expériences filmées (sans montrer son visage!)
Réaliser l'explication audio avec le script
Aider à l'écriture du script

► Plus-value

- Engagement des élèves

PC VS COVID-19



ACADÉMIE
D'AIX-MARSEILLE

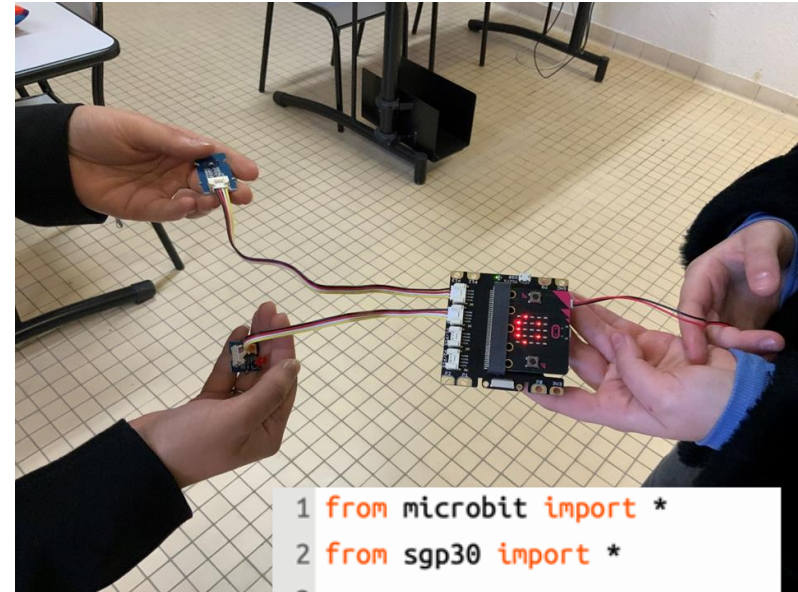
*Liberté
Égalité
Fraternité*

► Objectif

- Concevoir et mettre en œuvre un capteur de CO₂ (programmation python)

► Mise en œuvre

- Mesures dans le lycée



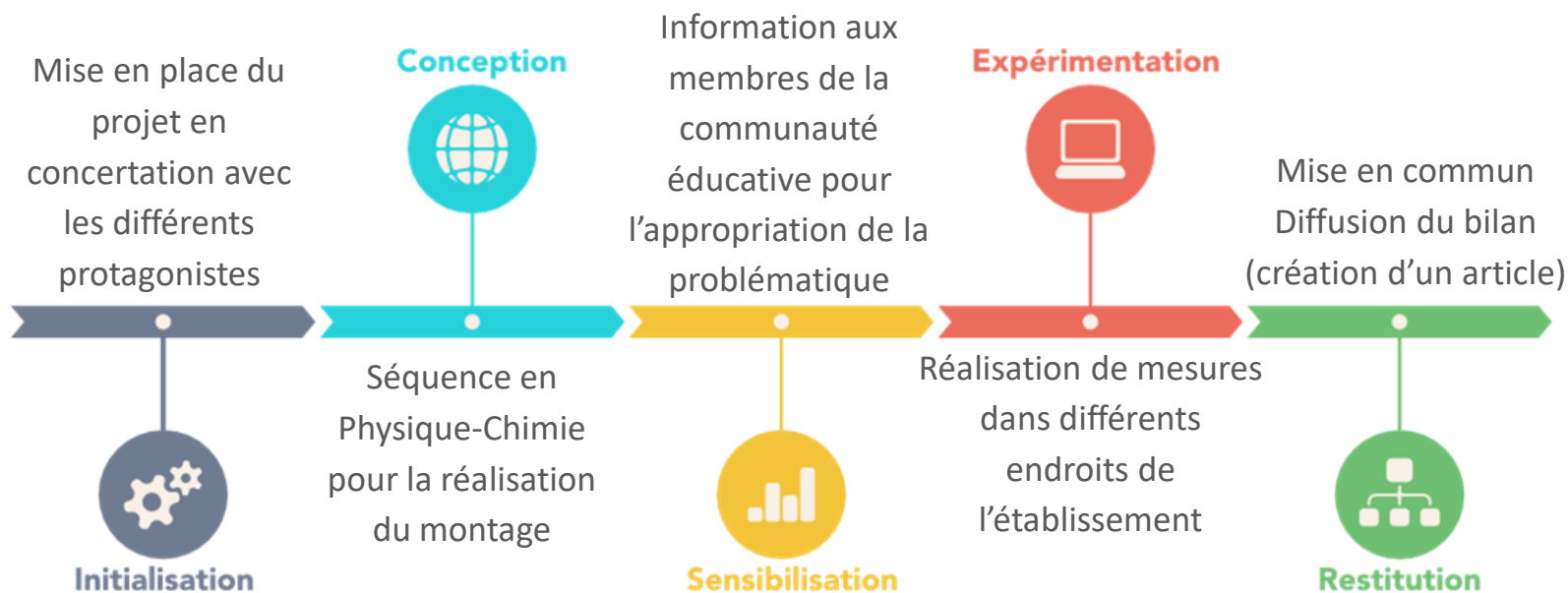
```
1 from microbit import *
2 from sgp30 import *
3
4 C = SGP30()
5
6 def affiche(mesure):
7     display.scroll(str(mesure))
8
9 while True:
10    mesureCO2 = C.eCO2()
11    affiche(mesureCO2)
```


PC VS COVID-19



ACADÉMIE
D'AIX-MARSEILLE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



► Plus-value

- Dimension individuelle et collective du projet citoyen

► Objectif

- Mesure du niveau sonore avec un smartphone

► Mise en œuvre

- Mesures dans le collège





Activité A

- Parcours **Tactiléo** sur les notions étudiées



Activité B

- Traitements de données (**tableur**) recueillies par sondage sur le bruit dans le collège



Activité C

- En classe : Étalonnage des smartphones
- Collège : mesures niveau sonore **PhyPhox, SoundMeter**



Activité D

- Activité sur les risques et la prévention
- Recueil de propositions sur les actions à mettre en œuvre

► Plus-value

- Découvrir d'autres fonctionnalités du smartphone



TraAM
Physique-Chimie

POUR UNE ÉCOLE
DE LA CONFIANCE

2020-2021

FIN

MERCI DE VOTRE ATTENTION

>> **Académie d'AIX MARSEILLE**

Sophie Moustier – Référente TraAM