

# VIDEO INTERACTIVE

ANNÉE SCOLAIRE 2022/2023

## RESUMÉ

Niveau	Discipline	Repère programme
Cycle 4 (Troisième)	Physique-chimie	<i>Programme du cycle 4 :</i> Identifier le caractère acide ou basique d'une solution par mesure de pH. Associer le caractère acide ou basique à la présence d'ions H <sup>+</sup> et OH <sup>-</sup> .

## RESUMÉ :

Les collégiens découvrent la notion de pH d'une solution ainsi que les méthodes expérimentales pour le mesurer.

Cette vidéo interactive permet aux élèves de s'approprier simplement et de façon autonome les savoirs théoriques. La vidéo est en effet entrecoupée de cinq pauses pendant lesquelles des quiz s'affichent, qui insistent sur les points à retenir et permettent aux élèves d'établir un résumé de ce qu'il faut retenir (fiche papier avec texte à trous par exemple) puisqu'ils ont accès à la correction après chaque quiz, quel que soit leur taux de réussite.

Lorsqu'ils reviennent en classe, un retour rapide sur les points détaillés dans la vidéo et la fiche que le professeur peut leur avoir donnée à compléter, permet ensuite de se consacrer pleinement à une activité expérimentale de mesures de pH.

Tags : chimie, enseignement hybride, classe inversée, cycle 4, pH, mesures, sciences, activités expérimentales

## OBJECTIFS :

- **Objectif 1** : à l'issue de l'activité, l'élève aura appris quels sont les domaines de pH, quels sont les ions responsables de l'acidité ou de la basicité d'une solution, quelles sont les méthodes de mesure du pH
- **Objectif 2** : à l'issue de l'activité, l'élève aura appris à mesurer un pH

## SCÉNARIO DÉTAILLÉ DE L'ACTIVITÉ

### LES ÉTAPES DE L'ACTIVITÉ :

	Description	Durée élève	Classe/hors-classe	Activité Moodle	Type d'évaluation
1	<b>L'enseignant</b> présente l'activité, et ses enjeux, donne une échéance. Distribue la fiche bilan à compléter et explique l'accès au module.	5 min	En classe	Sans objet	Sans objet
2	<b>L'élève</b> visionne la vidéo et répond aux questions des quiz au fil de la vidéo. Il peut refaire les quiz jusqu'à obtenir 100% de bonnes réponses. Au final, il accède à l'ensemble des réponses exactes via les corrections.	15 min à 30 min	Hors-classe	Vidéo interactive H5P Achèvement	Formative



3	<b>L'enseignant</b> reprend les points présentés dans la vidéo et corrige la fiche complétée en autonomie.	15 min	En classe	Sans objet	Sans objet
4	<b>Les élèves</b> réalisent une activité expérimentale de mesure de pH.	40 min	En classe	Sans objet	Sans objet

PRODUCTIONS DE L'ÉLÈVE AU COURS DE L'ACTIVITÉ :

L'élève complète une fiche comprenant une partie de cours et une partie expérimentale sur le pH des solutions aqueuses.

OUTILS ET ÉQUIPEMENTS NÉCESSAIRES. (NOMBRE ET TYPES)

	BYOD	Etablissement
<b>Professeur</b>		Vidéoprojecteur
<b>Elèves</b>	Smartphone ou ordinateur personnel	(si pas d'équipement personnel)

RESSOURCES JOINTES

- **Cours Moodle** : « *Video interactive pH.mbz* »
- **Fiche élève** : « *Video interactive pH\_Fiche Eleve.pdf* »
- **Livret professeur** : « *Video interactive pH\_Livret Professeur.pdf* »