



Utilisation de la plateforme Maskott Sciences / Tactileo en classe inversée ou en continuité pédagogique

■ Contexte : fin de cycle 4 ou seconde

Cette activité s'inscrit dans la partie « *Organisation et transformation de la matière* ».

Il s'agit pour l'élève de découvrir en autonomie à la maison les tests d'identification des ions présents dans une solution.

Lors de leur retour en classe, les élèves devront exploiter expérimentalement les tests caractéristiques des ions en solution dans le cadre d'une démarche d'investigation.

■ Outils numériques mobilisés :



Tactileo, de la société Maskott, est l'interface choisie par le Ministère de l'Éducation Nationale dans le cadre de la BRNE (Banque de Ressources Numériques Éducatives) pour le cycle 4 du Collège en Physique-Chimie.

Au sein de Tactileo est intégré la **banque de ressources numériques « Maskott Sciences »**.

Tel un diaporama, **une ressource**, appelée « **module** » dans Tactileo, est composé d'un enchaînement d'**éléments** appelés « **grains** » qui peuvent être de types différents :

- **des éléments évalués**

Ils correspondent aux **exercices** (QCM, question ouverte, image à légender, etc.) qui sont l'objet d'une évaluation. Cette **évaluation** est communiquée à l'élève une fois le module terminé, mais également au professeur qui a envoyé le module, ce qui lui permet de suivre collectivement et individuellement les élèves.

- **des éléments d'information**

Ils apportent, comme leur nom l'indique, des informations sous la forme d'une vidéo, d'une animation, d'un lien internet, d'un document ou directement à partir de la banque de ressources.

Il est possible d'utiliser ces ressources telles quelles, mais également d'en créer de nouvelles ou de les modifier.

CONCEPTION DE LA RESSOURCE

L'activité proposée a été conçue à partir d'une ressource déjà existante dans Tactileo intitulée « S'entraîner : Enigme au laboratoire ». Son objectif était de contextualiser et réinvestir ses connaissances et compétences sur les tests d'identification des ions. Elle a donc été remaniée en y intégrant de nouveaux éléments afin de l'adapter au contexte d'enseignement en classe inversée.

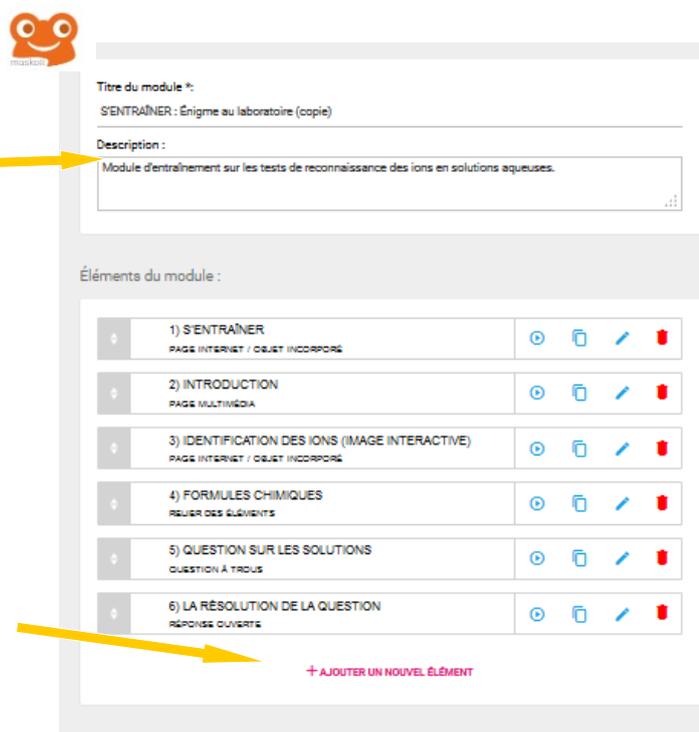


1 Cliquer sur le module après l'avoir choisi puis le dupliquer pour en avoir une copie sur son compte personnel et pouvoir ensuite le modifier

2 Editer le module pour le modifier ou y ajouter des éléments.

3 Modifier le titre du module et sa description

4 Ajouter des éléments d'information ou des éléments évalués



Grains ajoutés à la ressource initiale

Elément de **type page internet** qui introduit la nouvelle partie « Comprendre » du module



Pour ajouter ce type d'élément il s'agit d'indiquer un lien internet.

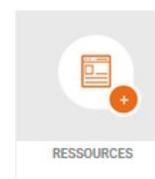
Ici le lien de l'animation a été copié-collé d'un module présent dans la banque de ressources Tactileo

Elément de **type page multimédia** qui indique les objectifs du module et les compétences travaillées



Il s'agit d'une page multimédia dans laquelle peut être ajouté un texte accompagné d'image(s) ou d'autres types de contenus.

Capsule vidéo qui permet de découvrir les tests de reconnaissance des ions



Cette vidéo est issue de la banque de ressources intégrées qui est donc libre de droit.

Une série de questions qui permet de vérifier la compréhension de la vidéo et de se tester sur les tests des ions.



A quoi sert un test d'identification des ions ?

Sélectionne la bonne réponse.

A savoir si une solution contient des ions.	A colorer une solution.	A connaître le nom des ions présents dans une solution.	A former un solide dans un liquide.
---	-------------------------	---	-------------------------------------



De quel matériel a-t-on besoin pour réaliser les tests d'identification des ions?

Déplace les étiquettes dans le groupe correspondant.

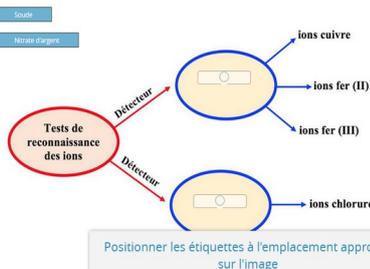
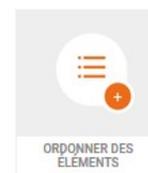
blouse	lunette	eau de chaux	gants	soude	nitrate d'argent
bécher contenant la solution à tester	pipette	sulfate de cuivre anhydre	éprouvette	bécher	pipette d'eau

maskott Découvrir les tests de reconnaissance des ions



Placer les phrases dans le bon ordre afin de reconstituer le protocole expérimental du test d'identification des ions cuivre

maskott Découvrir les tests de reconnaissance des ions



La deuxième partie « S'entraîner » est issue de la ressource initiale.

Aucun élément n'a été ajouté.

Seul le dernier élément qui demandait une réponse ouverte avec justification a été modifié en réponse ouverte avec texte court . L'intérêt est qu'une seule ligne est attendue comme réponse et peut donc être évaluée automatiquement



Notre technicien étourdi se décide donc à faire des tests dans la « solution mystère ».

À partir des résultats du tableau ci-dessous, rédigez un texte bref dans lequel vous indiquerez le nom de la « solution mystère » en donnant le nom de la solution et les formules des ions qu'elle contient.

Pensez à justifier votre réponse.

En ajoutant de la soude, il obtient un précipité bleu.	
En ajoutant du nitrate d'argent, il obtient un précipité blanc qui noircit à la lumière.	

Entrez votre réponse...



Notre technicien étourdi se décide donc à faire des tests dans la « solution mystère ».

À partir des résultats du tableau ci-dessous, donnez le nom de la solution

En ajoutant de la soude, il obtient un précipité bleu.	
En ajoutant du nitrate d'argent, il obtient un précipité blanc qui noircit à la lumière.	

Entrez votre réponse...

Accès à la ressource

Le lien pour accéder à la ressource est le suivant :

<https://edu.tactileo.fr/ark/86527/278470840757851839643159081419562246461>

Pour les utilisateurs dont l'accès à Tactileo est rattaché à l'ENT il est nécessaire de se connecter dans un premier temps à la plateforme Tactileo via le médiacentre de l'ENT puis d'ouvrir le lien d'accès à la ressource dans un autre onglet du navigateur.