

Utilisation tablette connectée pour construire un résumé collectif

Présentation

Le but de cette séance était de travailler avec les 4^e sur les polluants atmosphériques présents à New-York dans le cadre d'un EPI. Les différents polluants avaient déjà été listés lors de la précédente séance, il fallait maintenant les caractériser et trouver leurs sources et leurs conséquences.

Durée : 1 ou 2h suivant le type de séance.

Compétences du programme/socle travaillées (cycle 4)

- Effectuer des recherches bibliographiques.
- Passer d'une forme de langage à une autre (texte/liste/diagramme).
- Produire des documents scientifiques grâce à des outils numériques, en utilisant le vocabulaire spécifique à la physique-chimie.

Matériel

Séance type 1	Séance type 2
Tablette « Ambassadeurs du Numérique »	16 tablettes + borne WIFI de la malle de tablettes
Vidéoprojecteur	Vidéoprojecteur (TNI)
Borne WIFI de la malle de tablettes (facultatif)	
Document <i>Pages</i> (voir capture en dernière page)	Document <i>EduPad</i> ac-versailles (lien)

Déroulement(s)

Séance type 1 :

Organisée comme une séance d'exercices pour réviser les notions précédentes. Les élèves travaillaient sur des exercices en séance « classique ». Pendant ce temps, la tablette a tourné dans la classe avec le document *Pages* à compléter : chaque binôme devait s'attarder sur 1 question (2 questions pour les binômes « forts »). Les élèves mettaient en pause leurs exercices pour effectuer les recherches en jonglant entre le document sous *Pages* et le navigateur *Safari*. Ils précisaient leur source (adresse du site copiée-collée) après leur réponse.

A la fin de la séance, la tablette ayant fait le tour de la classe, je l'ai récupérée avec toutes les réponses complétées.

A la séance suivante, en projetant les réponses, les élèves ont pu compléter la fiche-bilan (doc.1 ci-dessous) en reliant cause-polluant-conséquence. Il aurait été possible d'utiliser *Sketch* mais j'ai utilisé le TNI avec *WorkSpace* (par habitude !). L'aspect très chargé du schéma leur a fait prendre conscience de la complexité des causes et des conséquences de la pollution mais a aussi permis de dégager le rôle très nocif des microparticules, aspect nécessaire pour rebondir sur la suite du cours.

Nous avons aussi pu discuter de la pertinence des réponses en fonction des sites utilisés...

Séance type 2 :

Même principe, mais chaque binôme ayant une tablette, les élèves complétaient le même document, sous *EduPad* ([lien](#)) : les modifications étaient donc mises à jour en temps réel sur l'écran du TNI où j'avais aussi ouvert l'*EduPad*.

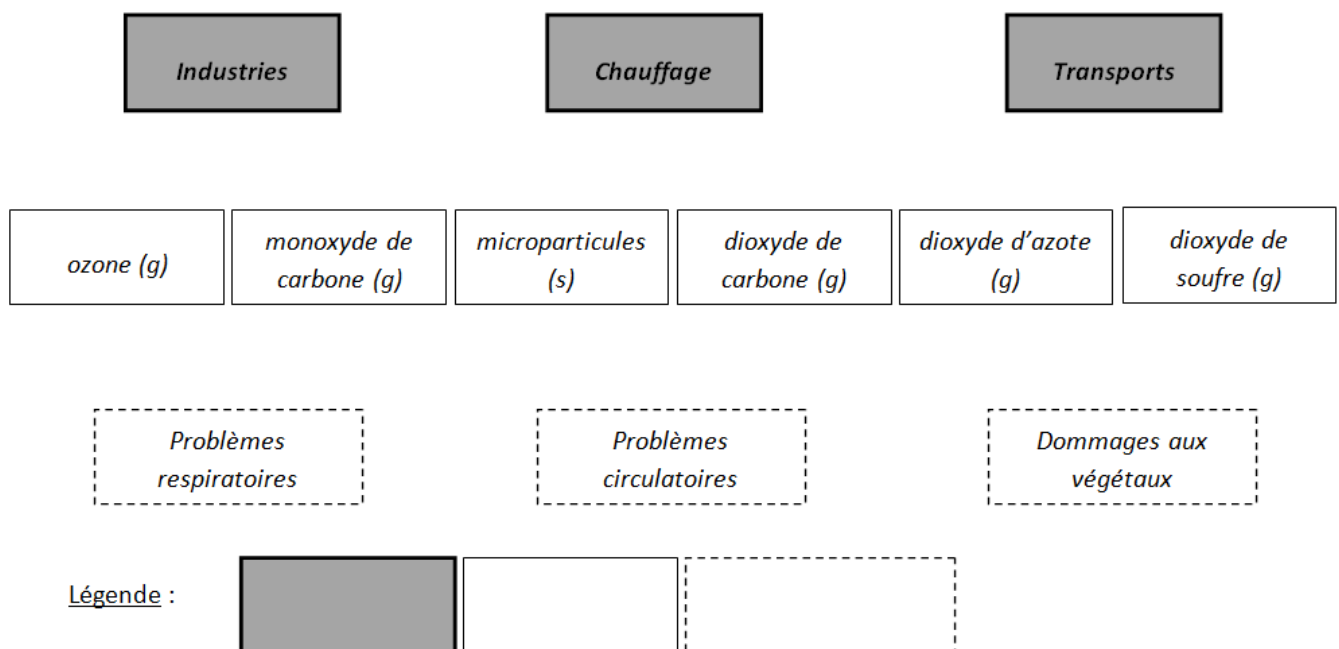
Les recherches ayant été menées en une demi-heure, nous avons pu conclure avant la fin de l'heure, en complétant la fiche-bilan et faisant les mêmes remarques que pour la séance type 1.

Points positifs et négatifs

	Points positifs	Points négatifs
Séance type 1	Connexion internet rapide (1 tablette) Séance reprise au cours suivant par les élèves (rappels)	Séance non terminée en 1h Allers-retours pour réexpliquer les recherches à faire !
Séance type 2	Séance terminée en 1h Réinvestissement direct par les élèves	Connexion internet lente (16 tablettes) <i>EduPad</i> : outil peu maîtrisé par les élèves

Avec le recul, la séance type 1 pouvait être améliorée : en proposant aussi un document type *EduPad*, je pouvais contrôler en temps réel sur mon ordinateur le travail des élèves. Elle présentait cependant l'avantage de fonctionner sans liaison internet si on disposait de documents-ressources « hors-ligne ».

La séance type 2 a été plus problématique à gérer, avec la connexion internet/réseau trop lente à ce moment (maintenant réglée !) et l'outil *EduPad* mal connu des élèves. De plus, *EduPad* nécessite désormais une identification et doit être utilisé en mode lecture : je vais désormais plutôt utiliser *Framapad* !

Doc.1 : Fiche-bilan

Doc.2 : Copie d'écran du document *Pages*

iPad

18:18

32 % 

Documents Annuler

Air

**Les différents polluants atmosphériques suivis à New-York City :**Chaque groupe a 1 question à traiter.**A) L'ozone**

1) Qu'est-ce que l'ozone ?

Réponse :

2) Quelles sont les conséquences de l'ozone sur l'environnement et la santé ?

Réponse :

3) Quelles sont les sources d'émission de l'ozone ?

Réponse :

B) Le dioxyde de soufre

1) Qu'est-ce que le dioxyde de soufre ?

Réponse :

2) Quelles sont les conséquences du dioxyde de soufre sur l'environnement et la santé ?

Réponse :

3) Quelles sont les sources d'émission du dioxyde de soufre ?

Réponse :

C) Le dioxyde d'azote

1) Qu'est-ce que le dioxyde d'azote ?

Réponse :

2) Quelles sont les conséquences du dioxyde d'azote sur l'environnement et la santé ?

Réponse :

3) Quelles sont les sources d'émission du dioxyde d'azote ?

Réponse :

D) Le dioxyde de carbone

1) Qu'est-ce que le dioxyde de carbone ?

Réponse :

2) Quelles sont les conséquences du dioxyde de carbone sur l'environnement et la santé ?

Réponse :

3) Quelles sont les sources d'émission du dioxyde de soufre ?

Réponse :

E) Le monoxyde de carbone

1) Qu'est-ce que le monoxyde de carbone ?

Réponse :

2) Quelles sont les conséquences du monoxyde de carbone sur l'environnement et la santé ?

Réponse :

3) Quelles sont les sources d'émission du monoxyde de carbone ?

Réponse :

...