https://ww2.ac-poitiers.fr/math/spip.php?article1212 - Auteurs : Raphaël Nivelle - Nathalie Chevalarias

D’un usage (détourné ?) des diaporamas en classe

publié le 21/09/2022 - mis à jour le 22/09/2022

Descriptif :

Cet article rend compte d’un travail de réflexion et d’expérimentation mené au sein du laboratoire de mathématiques au sujet de l’usage des diaporamas en classe.

Sommaire :

- Des diaporamas "classiques"
- Des documents ressources
- Des documents élèves collaboratifs
- Le "cahier" collectif

Au sein du laboratoire de mathématiques du LP2I, les échanges autour de la pédagogie et des outils numériques nous ont conduit à parler de l’usage des diaporamas en classe. Nous avions l’habitude des diaporamas pour présenter une situation, un chapitre ou ceux pour travailler les automatismes mais d’autres pratiques ont été discutées, nous nous les sommes appropriées et les avons développées chacun-chacune à notre idée !

Des diaporamas "classiques"

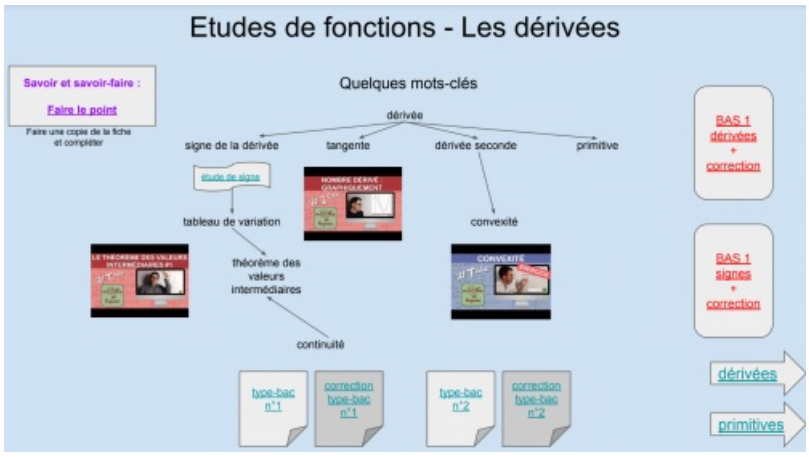
Pour faire un exposé, il peut être intéressant d’avoir un support sous forme de diaporama pour montrer des images, des figures, clarifier le plan. C’est un outil pratique aussi bien pour l’enseignant·e pour introduire une notion, un chapitre que pour l’élève pour présenter un exposé sur un sujet, sur un exercice. Par exemple, pour introduire la notion de tangentes en 1re Spé Maths on utilise le diaporama suivant Raccordement de routes. Il existe de nombreux conseils pour les réussir : taille des caractères, contraste, ordre de lecture, gestion des animations, …

Un autre usage courant est de projeter un diaporama pour faire travailler rapidement des automatismes en classe. Un calcul par diapositive, présentation simple et claire, possibilité de minuter le passage des diapositives, il existe d’autres outils pour cet usage (Socrative, Quizinière, Quizlet, Kahoot, etc) mais le diaporama reste d’une prise en main simple et pratique.
Exemple en 1ère STMG : Lectures graphiques et termes d’une suite

Des documents ressources

La prise en main familière des diaporamas et les facilités de mise en page, insertion de forme, de lien, etc peuvent être un atout pour créer rapidement des documents ressources pour les élèves.
Là encore, il existe d’autres possibilités, par exemple créer un document texte structuré ou encore un site, mais la facilité d’usage et l’habitude permettent d’être efficace pour la création de tels documents. Dans ce cas, les contraintes de mise en page ne sont pas les mêmes car ils n’ont pas forcément vocation à être projetés pour lire les détails. On peut avoir simplement besoin de les montrer pour expliquer leur utilisation mais cela ne nécessite pas d’écrire en grand caractère ou de limiter les écritures.

Exemple d’un guide pour les révisions en terminale

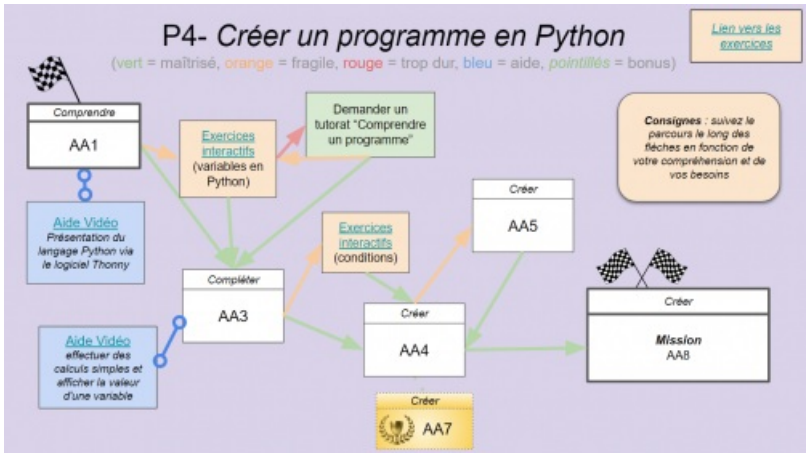


Guide de révisions sur les fonctions en Terminale

lien vers le diaporama complet

Pour chaque grand thème de l'année, l'élève dispose d'une diapositive avec des liens vers des documents utilisés pendant l'année, vers des fiches de révisions, vers des types-bac ou vers des vidéos en ligne. Il peut naviguer comme il veut entre les différentes diapositives et entre les différents choix à l'intérieur de chaque diapositive.

- Exemple d'un parcours fléché en seconde

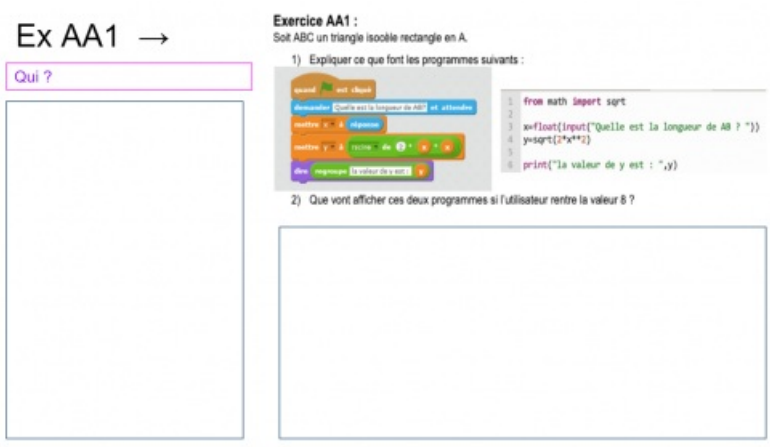


Exemple d'un parcours fléché en seconde

Des flèches indiquent les parcours possibles, l'élève les suit en fonction de son avancée, il peut suivre des liens vers des aides si nécessaire.

- Des documents élèves collaboratifs

L'exemple ci-dessus va en fait plus loin dans l'utilisation du diaporama car à la suite de la (ou des) diapositive(s) qui peuvent présenter le travail à faire, les élèves disposent de diapositives qu'ils peuvent compléter eux-mêmes.



Diapositive à compléter par les élèves

Les élèves se partagent le travail et peuvent remplir en fonction de leur avancée et des consignes pour obtenir un

document complet et consultable par tous.

C'est cet aspect collaboratif qui nous a plus particulièrement intéressé dans les discussions du laboratoire de mathématiques. Dans notre pratique de classe au LP2I, nous utilisons aussi des documents "texte" ou "tableur" collaboratifs mais le diaporama présente de nombreux avantages dans ce type d'utilisation. La gestion des espaces dédiés à chaque élève ou chaque groupe est plus facile. Selon les besoins, les diapositives peuvent être ciblées ou pas. La mise en page est facilitée, d'une part par les fonctionnalités propres aux diaporamas, d'autre part par l'indépendance des modifications d'une diapositive à l'autre. Il est plus facile de ne pas se gêner dans un usage collaboratif d'un diaporama que dans un fichier texte. On a donc un document rapidement lisible et utilisable. De plus on peut toujours l'utiliser pour projeter tout ou partie des diapositives, pour une correction ou synthèse par exemple (il faut juste avoir prévu des consignes pour la lisibilité). Nous avons alors expérimenté cet usage de différentes manières :

- Exemple d'activité avec réponses de plusieurs élèves à chaque question. Sur la base du volontariat et certains désignés, plusieurs élèves posent une photographie de leur idée (ici des courbes à construire sous contrainte). Il y a plusieurs photographies pour chaque question, elles sont projetées pour mener une réflexion commune et dégager une synthèse.
  Voir l'exemple

- Exemple avec une liste d'exercices dont le partage est imposé. Les élèves sont en groupe, chaque groupe fait tous les exercices et est responsable de la mise "au propre" de ses idées sur deux ou trois exercices ; chaque exercice est traité par au moins deux groupes, ce qui permettra de confronter les réponses. Les élèves se repèrent avec un code couleur pour savoir quels exercices ils ont en charge. Le diaporama pourra être utilisé pour une synthèse collective.
  Voir l'exemple

- Exemple d'une série d'exercices d'entraînement sur un même thème (ici la colinéarité des vecteurs). Des élèves désignés et/ou volontaires posent des photographies ou écrivent leur correction, le diaporama peut être projeté pour une correction en classe et il reste disponible ensuite.
  Voir l'exemple

- Démontrer est une composante fondamentale de l'activité mathématique. Le programme identifie quelques démonstrations exemplaires tout au long du lycée qui peuvent être répertoriées sur un outil numérique tel que le Cahier des démonstrations. L'écriture est partagée avec tous les élèves de la classe et selon l'objectif, un élève volontaire / désigné propose une correction ou bien l'exercice se fait par groupe ou chaque groupe de la classe a sa page.

- À l'occasion de l'écriture d'algorithmes et de petits programmes, un diaporama est un moyen de lister tout ce qui a été vu en classe. Les élèves le complètent au fur et à mesure, en voici un exemple Cahier d'algorithmique.

● Le "cahier" collectif

Le dernier exemple peut se décliner en une version plus complète qui peut constituer un véritable "Cahier" de classe collectif. Au fur et à mesure de l'avancée d'un chapitre, toutes les activités des élèves en classe y sont consignées. Les élèves peuvent être désignés ou volontaires pour compléter les diapositives – l'essentiel est de s'organiser pour que tous les élèves puissent, à un moment donné, y participer. Les exercices cherchés de manière collective peuvent être complétés au fur et à mesure. Les exercices à chercher à la maison peuvent être complétés en amont puis projetés et corrigés en classe. Quand une diapositive a été vérifiée et validée (par la classe et/ou l'enseignant·e), une coche verte est apposée. Ainsi le document constitue un document de référence pour toute la classe, les élèves absents peuvent le consulter. Il est utile en particulier pour les élèves qui ont des difficultés sur la prise de notes et peut être consulté à tout moment.

- Exemple en seconde

- Exemple en 1ère STMG
- Exemple en BTS 2e année

Académie de Poitiers

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.
Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.