

VIDÉO

Réaliser une vidéo

(Produire une courte séquence pour construire un bilan)

Différents outils existent depuis le plus cher et plus compliqué jusqu'au plus simple et gratuit. L'idéal en matière d'efficacité reste l'application sur tablette ou smartphone telle que iMovie (native sur iOS) qui prend ainsi en charge la prise de vue, l'édition et la publication.



Tellagami est une application téléphone et tablette, pratique, qui remplace la personne qui parle par un avatar devant un fond. La version gratuite suffit. Des liens pour un téléchargement sur Android existent, demander (gentiment) à votre professeur.



Voki fonctionne sur le même principe que Tellagami mais est disponible autant sur iOS que sur Android.



Les utilisateurs d'ordinateurs peuvent utiliser de nombreux logiciels comme **Movie Maker**, **Adobe Première** etc. Ainsi que **Screencast-o-matic** utilisable en ligne (ou à télécharger) pour pouvoir capturer des vidéos de l'écran d'ordinateur avec enregistrement audio ou encore **Camstudio** qui doit être téléchargé. **Adobe Spark** est une appli en ligne très simple.

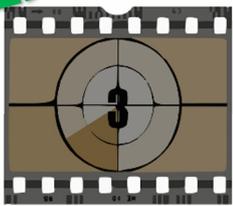


Pour aller plus loin : <http://www.svt.ac-versailles.fr/spip.php?article889>

DIAPORAMA

Réaliser un diaporama

(Réaliser un diaporama court mais pertinent)



Keynote est une application simple d'utilisation mais disponible uniquement sur iOS et Mac. Attention aux formats d'exportation, ils doivent être lisibles.



Powerpoint est disponible pour toutes les plateformes et présente des versions mobiles gratuites. Attention aux formats d'exportation.



LibreOffice Impress / OpenOffice Impress sont gratuits et performants ; ils remplacent avantageusement Keynote et Powerpoint, les formats d'exportation sont ouverts.



Genial.ly est une application en ligne gratuite qui permet de créer des diaporamas ou des posters interactifs. Le site héberge les réalisations qui restent donc disponibles en ligne à tout moment.



Prezi permet de créer des présentations dynamiques à partir d'images ou de diapositives. Le site héberge les réalisations qui restent donc disponibles en ligne à tout moment. Existe aussi en logiciel.



Pour aller plus loin : <http://www.profweb.ca/publications/dossiers/diaporamas-numeriques-en-classe>

BD

Réaliser une bande dessinée

(Ou réaliser un roman-photo)



Tous les traitements de texte feront l'affaire du moment que l'on peut rajouter des dessins et des bulles de texte mais il existe des logiciels et applications dédiés aux BD et aux romans-photos. Tous ne sont pas de même qualité et ne sont pas toujours gratuits.



Pixton www.pixton.com – site gratuit, simple d'utilisation, beau rendu



Comic Life - Version d'évaluation pendant 30 jours sur ordinateur (logiciel Windows et Mac) ; l'application iOS est malheureusement payante.



Cartoon Story Maker – logiciel gratuit – exportation en « imprimant » un pdf ou en uploadant un dossier en flash et html à héberger sur un serveur. Fond et premier plan personnalisable, possibilité d'enregistrer des sons.

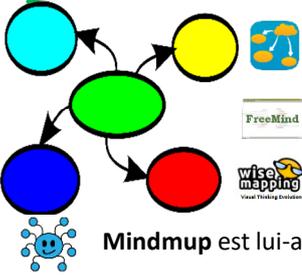


Pour aller plus loin : <http://classetice.fr/spip.php?article256>

MINDMAP

Réaliser une carte mentale

(Ou carte heuristique ou mindmap)



Inspiration est une application sur iOS qui permet de sauvegarder une mindmap sous forme d'image (il existe une version payante plus complète).



Freemind est un logiciel open source à installer sur ordinateur ; il reste limité mais est gratuit.



Wisemapping est un site web de mindmapping assez complet (à l'exception de l'insertion d'images). Il permet néanmoins de construire des cartes pertinentes.

Mindmup est lui-aussi un site web de réalisation de cartes mentales complet avec la possibilité d'intégrer des images.

Coggle est un site de réalisation de cartes mentales avec une version gratuite offrant un diagramme privé et un nombre illimité de diagrammes publics.

Popplet lite limité à 5 mindmaps sur le site et une seule sur l'application (il existe une version payante), l'avantage est le côté collaboratif en temps réel avec l'affichage des noms des contributeurs.

Pour aller plus loin : <http://www.svt.ac-versailles.fr/spip.php?article874>



ARTICLE

Réaliser un article scientifique

(Rédiger un texte bien documenté, pertinent et argumenté)



Une page d'article scientifique doit présenter une certaine mise en page : il faut faire figurer le titre du journal en en-tête, puis le nom de la rubrique bien visible. Le titre de l'article figure en gras et, en-dessous, un chapeau résumé en une seule ligne le contenu. Le corps de l'article est constitué de deux ou trois paragraphes individualisés avec leurs titres. Il ne faut pas négliger les illustrations et leurs légendes. L'auteur signe l'article de son nom et de ceux de ses collaborateurs. **Pour collaborer au sein d'un groupe de travail**, il existe de nombreuses applications et de nombreux sites dont les plus simples à utiliser sont les suivants :



Realtimeboard est un site très complet permettant de collaborer en temps réel.



Padlet est à la fois un site et une application permettant une parfaite collaboration entre participants. Il suffit de disposer du lien.



Etherpad est un site qui permet d'écrire un texte collaboratif en temps réel. N'importe qui disposant du lien peut se connecter et collaborer à l'écriture. Idem pour **Framapad**.



Pour aller plus loin : <http://outils-educ.ugar.ca/scientifique.html>

TABLEAU

Réaliser un tableau récapitulatif

(Relier de manière pertinente les informations issues des observations)

	1 ^{re} génération	2 ^{de} génération
Origine des substrats	Graine de blé, colza, tournesol	Déchets organiques, partie ligno-cellulosique des végétaux, bois
Procédés mis en œuvre	Fermentation, trans-estérification	Gazéification, hydrolyse enzymatique, méthanisation
Produit final	Bioéthanol, biodiesel	Biométhane, bioéthanol, biodiesel, biohydrogène
Rendement énergétique MTEP/ha/an	1 à 4	3,5 à 5
Stade de maturité technologique	Industriel	Industrialisation à court terme

Un tableau permet d'organiser des informations afin de les rendre plus lisibles. Il existe des tableaux à une entrée (une ligne ou une colonne) et des tableaux à deux entrées (plusieurs lignes et plusieurs colonnes) ; on utilise le plus souvent les tableaux à deux entrées. Les titres des lignes et des colonnes doivent être cohérents avec le problème. Toute information est classable dans le tableau et une information ne peut être classée qu'à un seul endroit. L'information inscrite dans une case doit être en rapport avec le titre de sa ligne et le titre de sa colonne. Le titre du tableau doit exprimer le lien « lignes/colonnes ». Le tableau doit pouvoir apporter un élément de réponse au problème. De nombreux outils sont utilisables pour construire un tableau.



Excel, Numbers ou LibreOffice calc / OpenOffice Calc sont les tableurs les plus fréquemment utilisés. Ce sont des logiciels dont certains sont disponibles en application pour tablettes et smartphones.

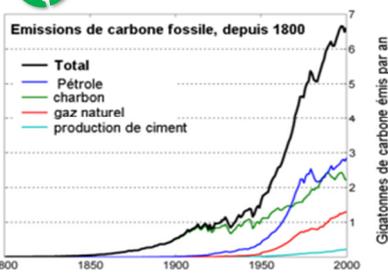


Pour aller plus loin : <http://www.svt.ac-versailles.fr/archives/bosvt/tableau.html>

GRAPHIQUE

Réaliser un graphique

(Rendre plus lisibles certains résultats à l'aide de graphiques)



Bien souvent les résultats expérimentaux présentés dans un tableau peuvent être rendus plus lisibles visuellement parlant en construisant un ou plusieurs graphiques. Il existe de nombreux outils numériques permettant de réaliser cette tâche mais un graphique peut aussi être tracé à la main. La plupart des outils numériques sont les mêmes tableurs que ceux servant à la construction de tableaux. Il faut veiller à ce que les grandeurs étudiées figurent bien sur les axes ainsi que leurs unités. Un titre accompagne obligatoirement chaque graphique.



Excel, Numbers ou LibreOffice calc / OpenOffice Calc sont les tableurs les plus fréquemment utilisés. Ce sont des logiciels dont certains sont disponibles en application pour tablettes et smartphones.

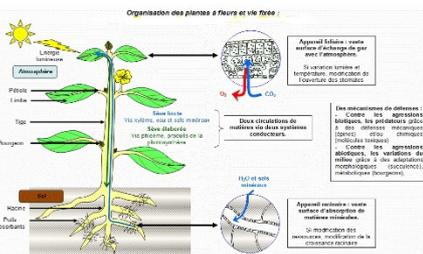


Pour aller plus loin : <http://www.svt.ac-versailles.fr/archives/bosvt/tableur.html>

SCHÉMA

Réaliser un schéma bilan

(Schéma fonctionnel, croquis ou dessin d'observation permettent de montrer des informations pertinentes)



Faire un schéma ou un dessin ne nécessite pas forcément de savoir dessiner. Il s'agit essentiellement de mettre en évidence certaines observations. Un schéma bilan doit nécessairement être accompagné d'un texte explicatif, d'un titre précis et de légendes qui permettent d'apporter des informations essentielles. On peut selon les cas utiliser un site ou un logiciel d'infographie ou bien un logiciel de dessin, voire un traitement de texte ou une diapo type Powerpoint.



Piktochart est un site d'infographie gratuit et facile d'utilisation. Il faut néanmoins créer un compte gratuit avant de pouvoir l'utiliser.



easelly Easel.ly est, comme Piktochart, un site permettant de créer gratuitement des infographies très esthétiques.



Inkscape est un logiciel de dessin vectoriel, il présente l'avantage d'être libre et gratuit. Il demande un certain temps pour se familiariser avec sa prise en main.

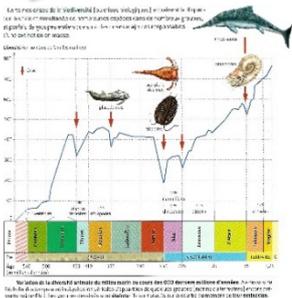


Pour aller plus loin : http://www.lyc-claudel-vaureal.ac-versailles.fr/IMG/pdf/Realiser_un_schema_de_synthese.pdf

FRISE

Réaliser une frise chronologique

(Ordonner temporellement des faits, des découvertes, des étapes d'un phénomène...)



La frise chronologique est un outil de représentation graphique. Il permet au rédacteur de synthétiser son travail de recherche en ordonnant chronologiquement des événements. Il permet au lecteur de rapidement visualiser et comprendre le travail du rédacteur.

La frise doit donc être claire, lisible, agréable à regarder, « parlante », compréhensible, renseignée (dates, images, texte, échelle, titre, légende, informations nécessaires à la compréhension).

Des logiciels de traitement de texte (Word...) ou de création de diaporama (Powerpoint...) peuvent être des outils de création de frise.



Chrono-frise.fr, micetf.fr, sont des sites permettant gratuitement de créer facilement des frises.



Pour aller plus loin : https://www2.ac-lyon.fr/enseigne/lettres-histoire/IMG/pdf/Tutoriels_Creer_une_frise_chronologique.pdf