

# Diversification en TP de SVT

Les TP se basent souvent sur un grand nombre de documents. Les élèves s'y perdent et oublient parfois de consulter le verso !

Proposer des documents numérisés, accessibles par un simple clic sur la page d'accueil permet de garder la vue d'ensemble. Cette page d'accueil peut être une **page html** présentant un tableau, ou mieux : une carte heuristique créée dans **freemind** dont les mots clef sont des titres de documents ainsi que des liens.

Chacun peut alors parcourir ces documents dans une succession personnalisée, chacun variant le temps passé sur chaque notion.

De plus, ces documents peuvent être de courtes animations ou de petites vidéos !



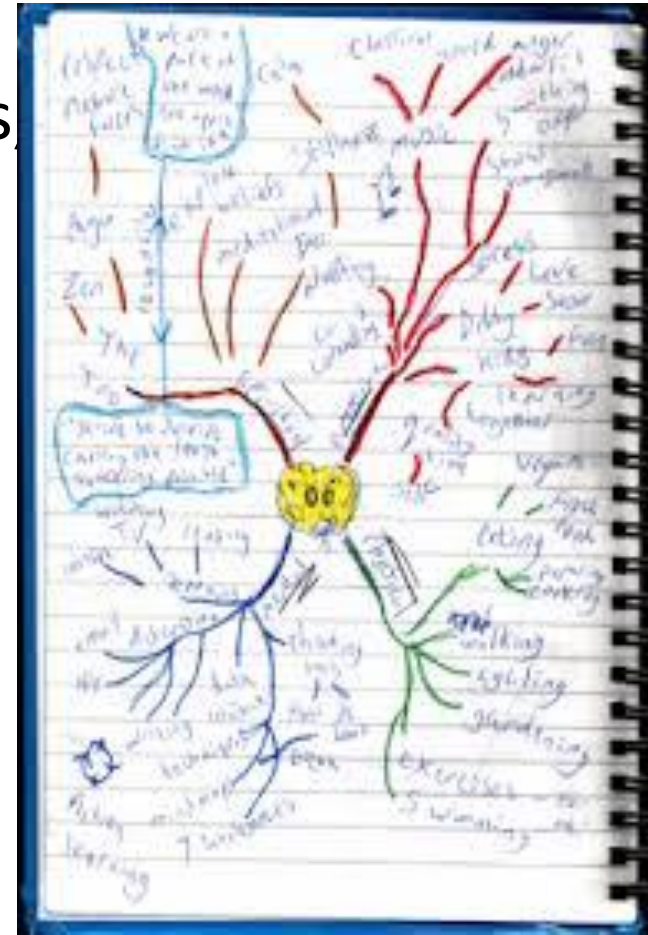
# L'intérêt de Freemind

- Ce logiciel libre permet la création de grains numériques, notions précises, formatives, avec appropriation rapide (5 minutes) en autonomie à la maison (évaluation ultérieure en classe ou en ligne sous forme de QCM auto-corrigé à résultats mémorisés).
- Il permet aussi de dessiner des cartes heuristiques, pour travailler les stratégies, les méthodes...
- Créer des nœuds permet d'imprimer précisément ce qui en découle (trace pour l'élève, base de carte à compléter...).
- Son style pré-rempli permet une création de page rapide et intuitive.
- Pour personnaliser le texte, on peut insérer directement le code source créé en écrivant une page web.

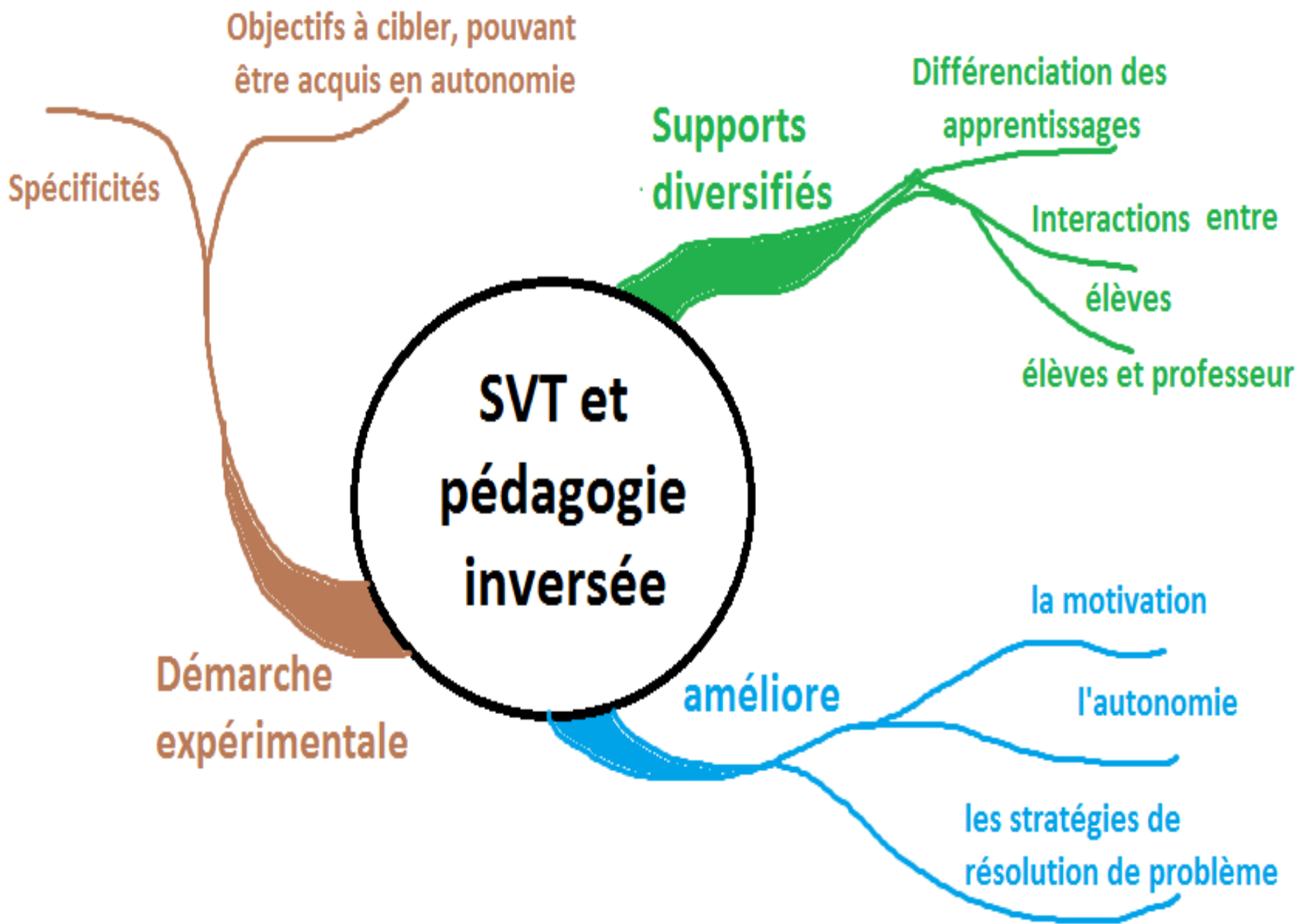


# Comment dégager du temps en classe :

- La durée d'un TP formatif est courte pour réaliser les 4 étapes du raisonnement scientifique :
  - recherche documentaire pour construire une stratégie,
  - réalisation du protocole
  - présentation scientifique des résultats
  - réponse à la problématique.
- La première étape peut se faire avant le TP, en autonomie, au CDI sur intranet ou à la maison par internet, selon l'équipement du lycée.
- L'étude des documents peut se concrétiser par la construction d'une carte heuristique.







# Tâche complexe en SVT :

- Traite un problème général à partir de situation de départ et de documents, plus large qu'un document-question.
- Laisse une part de liberté dans la réflexion des élèves, qui développe leur autonomie, en fonction du groupe et par la présence de critères de réussite.
- Permet une différenciation pédagogique avec apport de coup de pouce en savoir ou savoir-faire.
- Apports différents valorisés dans le travail commun.
- Développement de compétences scientifiques ainsi que des compétences civiques et sociales (échanger, s'écouter, argumenter, coopérer).

# Mise en œuvre de tâche complexe

Ceci demande une tolérance au niveau sonore qui est forcément un peu plus élevé, ainsi que de revoir la gestion de l'espace dans la classe (mise en place d'îlots) tout comme de revoir sa position d'enseignant !

Travailler par tâche complexe est un gain de temps car les élèves progressent plus rapidement dans l'acquisition des compétences. Le professeur peut alors mieux accompagner ses élèves tout en assurant une collaboration efficace entre eux.

Ce type d'exercice se prête bien à évaluation et prépare aux ECE comme aux exercices de type II du Bac S ainsi qu'aux sujets de bac de L et ES.

# Diversifier grâce aux jeux sérieux

Ils permettent aux élèves d'acquérir leur autonomie dans la bonne humeur. Voici 2 exemples :

- **Sim Agro**, permet de faire comprendre aux élèves qu'ils doivent gérer la planète en assumant à la fois les impératifs du développement économique les exigences envers l'environnement et les équilibres dans la société humaine !



- **CellCraft** est une « simulation de cellule » dans lequel vous œuvrez pour sauver une civilisation en cours



d'extinction. Vous devrez comprendre les mécanismes des organites cellulaires pour faire résister votre cellule aux agressions...



# Diversifier en accompagnement personnalisé

## *Identification de points à travailler, par exemple :*

- Décryptage d'énoncé, de documents.
- Dans un sujet ouvert , identifier les étapes implicites de la démarche, démystifier, rendre le raisonnement plus concret, le comprendre en identifiant les étapes / ne plus apprendre par cœur les exemples.
- Organiser sa pensée en rédigeant en paragraphes, avec des repères simples (alinéa, connecteurs logiques)
- Commencer par définir clairement les choses avant de donner son avis.

## *Propositions d'exercices correspondant :*

- Repérer dans un texte ou un sujet les mots importants et savoir les définir soi-même (commencer par définir des termes concrets, les sentiments, puis finir sur des concepts abstraits). On peut proposer un travail à 2 ou 3 sur le principe du brainstorming.
- Reconstituer les paragraphes d'un texte d'un seul tenant, par repérage des idées et des arguments principaux, en différenciant intro / développement / conclusion.
- Faire construire les fiches d'aide par l'élève pour tenir compte de son mode de fonctionnement et du développement de son autonomie.