

UTILISER ET FAIRE UTILISER LES CARTES HEURISTIQUES EN CLASSE

Table des matières

| | |
|--|----|
| Niveau débutant..... | 2 |
| Qu'est-ce qu'une carte heuristique ?..... | 2 |
| A quoi est-ce que cela ressemble ?..... | 2 |
| Comment lit-on une carte heuristique ?..... | 2 |
| Pourquoi est-ce utile pour les élèves dys ?..... | 3 |
| Peut-on l'utiliser avec d'autres élèves ?..... | 4 |
| Dans quelles matières peut-on l'utiliser ?..... | 5 |
| Que faut-il pour faire une carte heuristique ?..... | 7 |
| La version technologique..... | 8 |
| La version de base..... | 8 |
| La version en ligne..... | 8 |
| Niveau expert..... | 10 |
| Définir vos objectifs de travail et les enjeux assignés à votre carte..... | 10 |
| De l'intérêt de la carte heuristique pour problématiser (classes de lycée et supérieures)..... | 11 |
| Un exemple pas à pas autour du commentaire de texte..... | 11 |
| D'autres applications : la dissertation et la recherche documentaire..... | 14 |
| Lâcher prise..... | 16 |
| Le transfert vers une copie rédigée..... | 17 |
| Où l'on parle des élèves dys | 17 |
| De l'horizontal et du vertical..... | 18 |
| Un mode « mixte »..... | 19 |

Si vous consultez la version en .pdf de ce document, vous pouvez utiliser la fonction zoom pour voir de plus près certaines cartes heuristiques.

Pour toute remarque, critique ou suggestion, vous pouvez me contacter par email.
Bonne lecture !

celia.guerrieri@ac-nice.fr

Niveau débutant

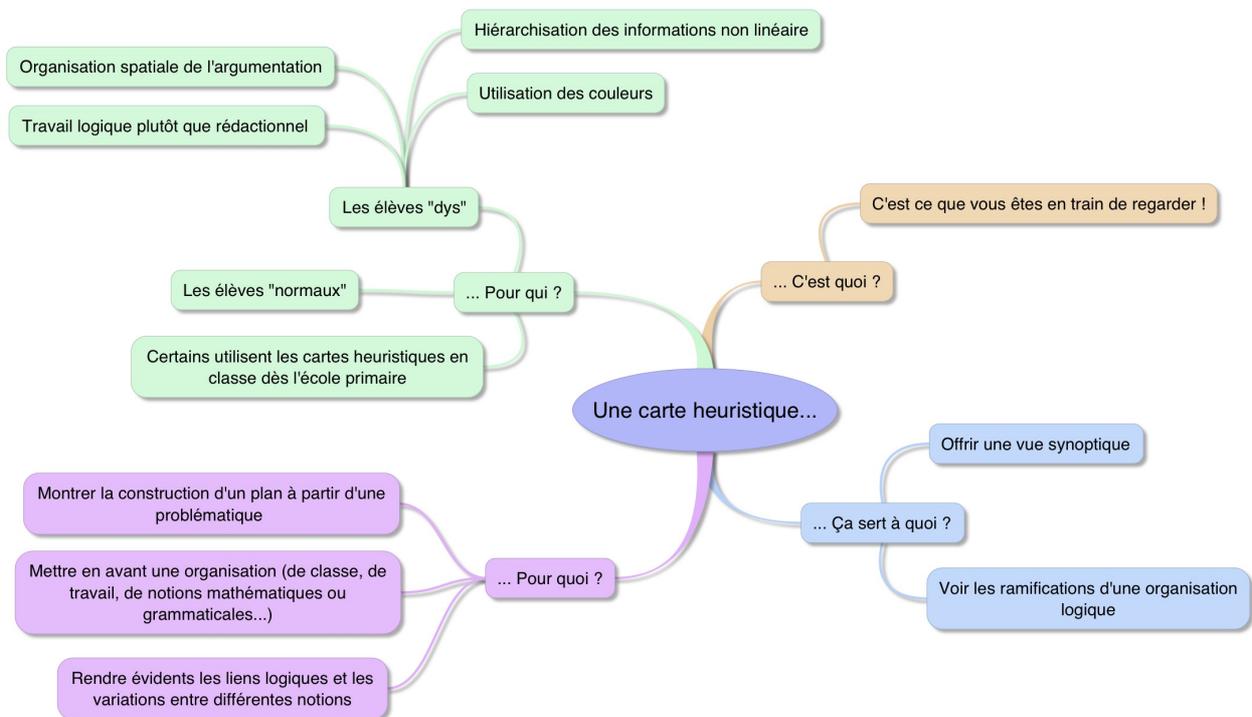
Qu'est-ce qu'une carte heuristique ?

Une carte heuristique est aussi appelée carte mentale, traduction de l'anglais « mind map ». Elle part d'un élément central et développe ses ramifications.

Il faut la percevoir comme une image non linéaire d'une réflexion logique étendue.

A quoi est-ce que cela ressemble ?

Tout dépend de qui fait la carte heuristique, avec qui, et avec quels moyens. Mais en règle générale, on va obtenir des résultats qui ressemblent à cela...



Comment lit-on une carte heuristique ?

On lit une carte heuristique comme on veut, là est la beauté de la chose. Il est toutefois d'usage de partir de l'élément central. En règle générale, la carte heuristique permet une vision synoptique d'un raisonnement, aussi complexe soit-il.

La lecture va bien entendu dépendre aussi de la logique d'écriture de la carte. En règle générale, quelqu'un de fortement cartésien va écrire des cartes dont la lecture est très proche de la lecture linéaire, qu'elle soit horizontale ou verticale. Avec des élèves dys, la lecture sera beaucoup moins linéaire.

Il est donc dans l'intérêt du professeur de proposer une carte qui utilise les différents aspects et dimensions de la carte.

Une carte heuristique n'est pas toutefois une recette magique et elle peut être illisible, que cela soit pour des élèves dys ou pour des élèves « normaux ».

A mon avis...

En classe, j' « éclate » peu mes cartes. L'élément central est à gauche, tout le reste est sur la droite, dans un ordre double horizontal et vertical. Pourquoi ? Parce que les élèves vont devoir repasser la carte ensuite dans le mode linéaire vertical qu'est la copie.

Une carte trop « éclatée » poserait alors soit des problèmes de lisibilité pour la retranscription des élèves non dys, soit de grandes difficultés à repasser en linéaire pour des élèves dys.

Pourquoi est-ce utile pour les élèves dys ?



Le mode de raisonnement d'un dys n'est pas un mode de raisonnement linéaire.
La carte heuristique ne présente pas non plus un mode de raisonnement linéaire.

Un dys a besoin de colorer les informations pour pouvoir les trier.
Les bulles (ou topics) de la carte heuristique et leurs branches peuvent être colorées afin de différencier ou de hiérarchiser les informations.

Un dyslexique, un dysorthographique, un dysgraphique ou un dyspraxique ont des difficultés à rédiger.
La carte heuristique est proche du brouillon. Elle n'appelle pas de phrases rédigées. Son organisation logique est suffisamment visible pour se passer de phrases de transition ou de mots de liaison.

Les dyscalculiques, et souvent aussi les autres dys, ont de grandes difficultés dans les raisonnements logico-mathématiques, tels qu'ils sont attendus.
La carte heuristique, par son aspect synoptique, permet à l'élève de voir toutes les ramifications, et donc de comprendre le type de raisonnement que l'on attend de lui. Il est alors plus à même de le reproduire.

De nombreux dys se situent spatialement de façon forte. Or, la copie ne le permet pas : elle est plate et linéaire.
La carte heuristique permet un déploiement du raisonnement dans l'espace et permet donc de l'affranchir des contraintes de la linéarité. Le raisonnement peut être poussé plus loin ; des liens, a priori inenvisageables, peuvent être faits.

Ma vie, mon oeuvre...

Je suis dyscalculique. La seule chose qui m'a permis de comprendre ce qu'étaient les propositions subordonnées et comment elles s'organisaient était un schéma, proche de la carte heuristique, trouvé dans un Bescherelle.

Peut-on l'utiliser avec d'autres élèves ?

Oui, vous pouvez.

Les élèves sont de plus en plus sensibles à ce type de raisonnement « éclaté ». Leur traitement de l'information et leurs modes de raisonnement semblent moins linéaires qu'ils ne l'étaient traditionnellement.

La logique n'est pas innée, mais acquise, voire culturelle. De plus, on n'est pas « logique » ou « illogique » : les nuances sont nombreuses. On peut parfaitement ne pas être dys et être très sensible au type de raisonnement que la carte heuristique permet.
A l'inverse, vous pouvez parfaitement n'apprendre qu'une logique linéaire à vos élèves qui ne sont pas « dys ».

Dans mes classes...

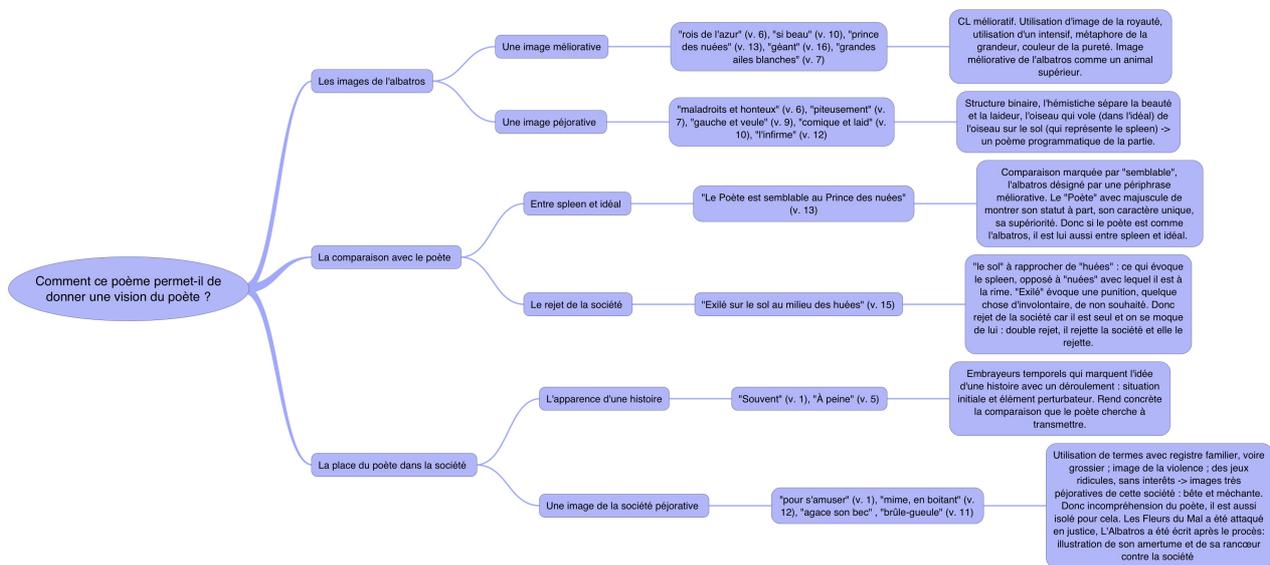
Les élèves qui n'ont jamais vu de carte heuristique sont d'abord curieux, puis si on leur en explique le fonctionnement au fur et à mesure qu'on la fait, elle leur semble très claire.
En règle générale, au bout d'un mois de cours, la moitié de la classe fait son plan au brouillon sous forme de carte heuristique.

Dans quelles matières peut-on l'utiliser ?

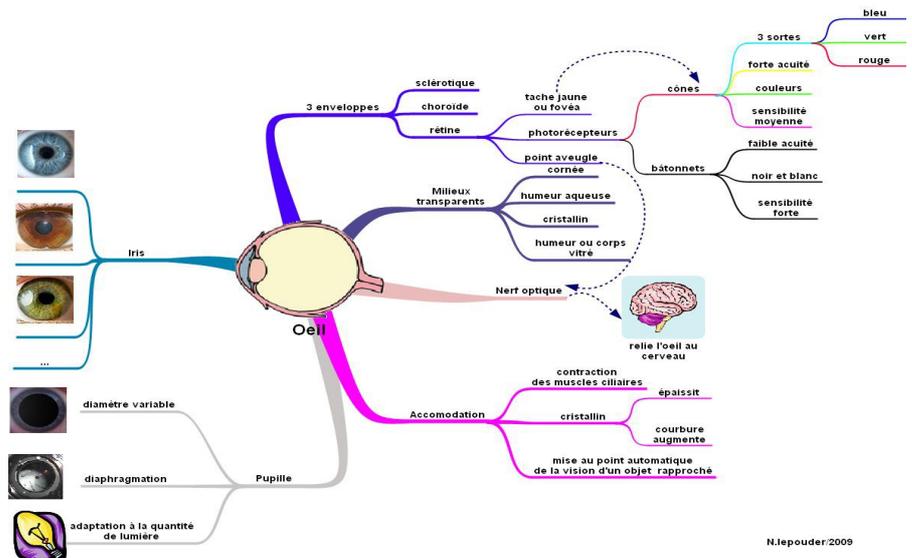
Vous pouvez l'utiliser dans toutes les matières. La seule question est ce que vous allez en faire. Avant de vous dire : « Je dois utiliser une carte heuristique. », demandez-vous plutôt : « Qu'est-ce que la carte heuristique apporte de plus à ma présentation ? » C'est à partir de là que vous saurez si vous pouvez l'utiliser dans votre matière, ou plus précisément, comment vous pouvez l'utiliser pour travailler la notion que vous avez en tête. Sinon, vous vous servez juste du dernier gadget à la mode...

Vous pouvez aussi l'utiliser pour vous, afin de construire vos séquences, votre organisation de classe. Il existe même des chefs d'établissements qui font des cartes heuristiques pour l'organisation de l'établissement et les diffusent aux personnels pour rendre les tâches de chacun plus lisibles.

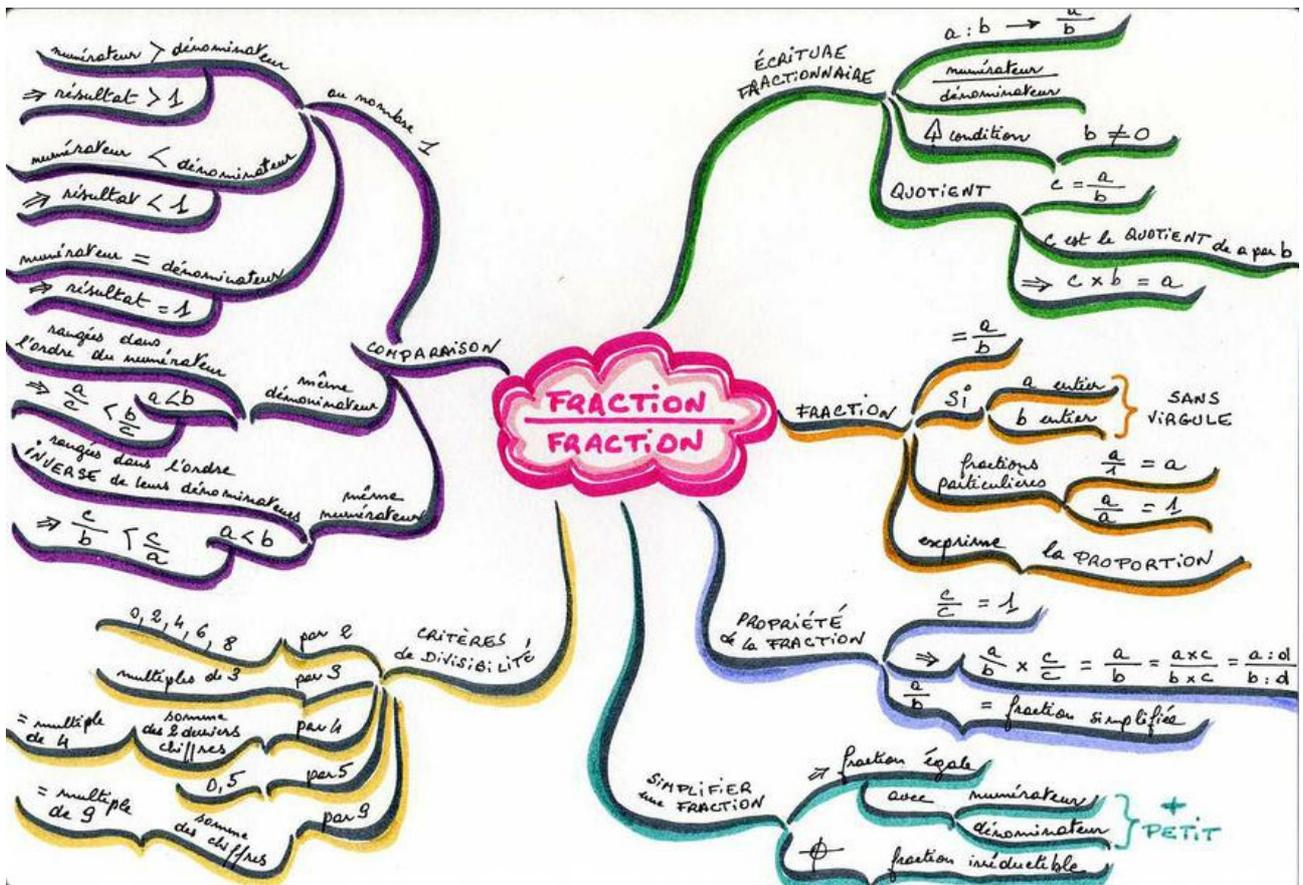
Voici un exemple pour un commentaire de texte...



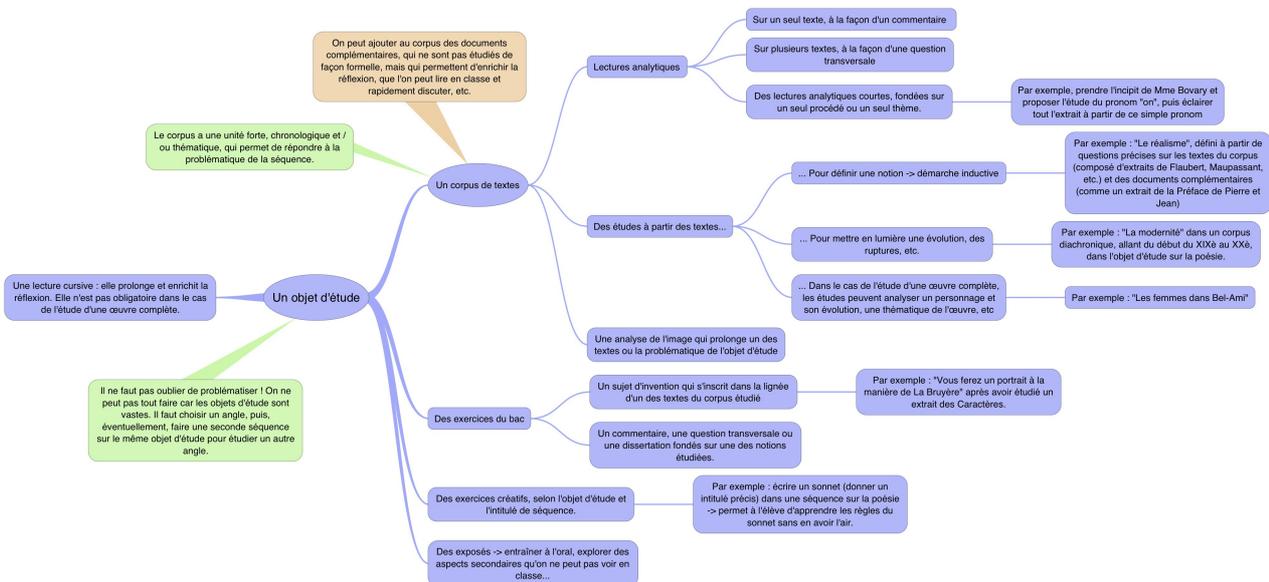
.... Puis un exemple en SVT¹...



1 Publiée sur le site SVTCOL le 11 novembre 2009.



... Enfin, un exemple pour montrer comment s'organise le travail en séquences :



Que faut-il pour faire une carte heuristique ?

La version technologique

- Un tableau blanc qui servira d'écran. Il faut le préférer, car rien ne vous empêche de sortir vos feutres et d'effectuer des ajouts directement sur la carte projetée.
- Un vidéo-projecteur relié à un ordinateur ou à une tablette numérique ;
- Un logiciel de cartes heuristiques.

Si vous ne connaissez pas de logiciels de cartes heuristiques, il vous suffit de faire une recherche Google, en français : « logiciels cartes heuristiques » ou « logiciels « cartes mentales », ou en anglais : « mind mapping softwares » ou « mind map softwares ».

Mes logiciels préférés...

Pour l'iPad, j'utilise iThoughtsHD (version payante). J'aime ses couleurs et ses formes ; j'aime la possibilité de ne pas conserver les bulles rangées ; j'aime les possibilités d'import et d'export avec Dropbox qui me permettent d'échanger la carte instantanément avec les élèves ; j'aime le déplacement d'une bulle d'une branche à l'autre.

Sur mon ordinateur, j'utilise SimpleMinds. Mais j'en suis moins satisfaite que iThoughts et j'ai donc tendance à sortir l'iPad à chaque fois que je veux faire une carte heuristique.

La version de base

- Un tableau blanc ;
- des feutres Velleda de différentes couleurs...

Et vous voilà parti pour dessiner des bulles, des liens... Le plus simplement du monde !

Ma vie, mon œuvre (encore)...

La raison pour laquelle je préfère la version technologique est que mes cartes sont enregistrées. La sonnerie retentit alors que l'on réfléchit encore au plan ? Aucun problème, il est sauvegardé, je n'aurai pas à le refaire au prochain cours. On doit revenir sur une notion étudiée il y a quelques mois ? Aucun souci, je ne l'ai pas effacée, elle est là. Sans compter le temps gagné, chaque année scolaire, à ne pas refaire les mêmes cartes heuristiques ou à les préparer à l'avance !

La version en ligne

Certains logiciels vous permettent de créer et diffuser en ligne vos cartes heuristiques. Il s'agit par exemple de Mind Meister ou de Mindomo. Cela peut-être une solution intéressante pour un professeur qui n'utiliserait pas un stockage « cloud »⁵ pour échanger des fichiers images avec ses élèves.

5 Dropbox, Google Drive, Skydrive, Wuala...

Ces solutions sont bien entendu payantes, mais les versions gratuites peuvent vous permettre d'explorer leurs possibilités.

* * *

Félicitations ! Vous êtes prêt à passer en mode expert !

Niveau expert

Définir vos objectifs de travail et les enjeux assignés à votre carte

Avant de dire « je veux faire / je dois faire une carte heuristique », il est bon de définir ses objectifs de travail pour pouvoir véritablement exploiter la carte.

Voici 10 questions à se poser pour définir ses objectifs de travail avec une carte heuristique. Les questions ne sont pas exclusives les unes des autres ; certaines réponses correspondront à certaines situations, à un moment donné, pas à d'autres.

Cette liste n'est pas exhaustive bien entendu, et il est toujours bon, une fois que vous avez votre réponse, de vous demander brièvement « Pourquoi ? » et « Comment ? »

1. La carte heuristique est-elle le support pour transmettre un contenu ou est-elle le support pour transmettre un raisonnement ?
2. La carte heuristique permet-elle l'observation ? L'apprentissage ? L'interprétation ?
3. L'intérêt de la carte est-il dans son élaboration ou dans son observation ? Est-ce que la carte heuristique va me servir à montrer une organisation logique, ou va-t-elle me servir à faire construire une organisation logique ?
4. Est-ce que le rôle de la carte heuristique sera d'éclaircir des objectifs, des rôles, des directives, des attentes, des planifications ?
5. Est-ce que la carte heuristique va me servir à diversifier ma présentation ou sera-t-elle le support unique de ma présentation ?
6. Est-ce que la carte heuristique va servir à une juxtaposition des informations ? A une combinaison des informations ? A une hiérarchisation des informations ? A une analyse des informations ?
7. Est-ce que j'élabore la carte heuristique au préalable ? Est-elle le fruit d'un travail collaboratif en classe ? S'agit-il d'un travail des élèves seuls ? S'agit-il d'un travail des élèves en petits groupes ?
8. Que fait-on des données superflues ou que j'estime superflues ? Est-ce que j'accepte que les données sortent du cadre strict de l'objet de ma séance / de ma séquence, tant qu'elles sont pertinentes ?
9. La carte heuristique est-elle une tâche préliminaire ? Une étape ? Un aboutissement ?
10. Comment vais-je exploiter dans le futur cette carte heuristique ? Est-elle un point de référence ? Un brouillon ? Un aide-mémoire ? Une production valorisée à l'extérieur de la classe ?

Si j'avais à répondre aux questions 1 et 2 quand j'utilise la carte pour un commentaire de texte...

1) La carte transmet un contenu (l'analyse du texte lui-même et les outils qui permettent cette analyse), mais elle permet aussi de montrer le raisonnement logique car elle pose comme point central la problématique et se développe de là.

2) Elle permet l'apprentissage de la construction d'un plan, du rôle de la problématique dans cette construction ; elle permet une interprétation puisque les exemples sont analysés dans le rapport constant au plan et à la problématique. Elle permet enfin l'observation, une fois terminée, puisque les élèves peuvent voir, de façon synoptique, à quoi ressemble un plan de commentaire.

De l'intérêt de la carte heuristique pour problématiser (classes de lycée et supérieures)

Problématiser est un enjeu crucial au lycée et devrait être un savoir-faire évident pour un étudiant dans l'enseignement supérieur.

Problématiser et apprendre à problématiser permettent de faire progresser d'un élève perroquet à un élève capable de produire un raisonnement complexe et personnel. C'est bien entendu long, difficile et délicat.

La carte heuristique ne saurait suffire, mais si elle s'inscrit dans une approche diversifiée, alors elle sera une manipulation pratique des plus productives.

En effet, l'aspect synoptique de la carte heuristique permet de renvoyer systématiquement, y compris lors de l'élaboration du plan ou des analyses, à la problématique. Cela permet aux élèves de bien voir qu'elle n'est pas qu'une phrase attendue, mais véritablement le fil qui va sous-tendre toute leur réflexion.

De même, la mise en page de la carte heuristique vous permet de placer la problématique comme un élément central, et ensuite de construire le plan à partir de cet élément. L'aspect visuel montre comment parties et sous-parties découlent de ce point central... Et y reviennent !

Un exemple pas à pas autour du commentaire de texte

Public : une classe de Seconde, parfaitement banale, avec un ou deux élèves dys.

Préalable : les élèves ont déjà vu ce qu'était la problématique. La notion est encore floue pour beaucoup d'entre eux, mais ils l'ont déjà manipulée en formulant une problématique.

Support : l'incipit de *Bel-Ami*, de Maupassant, de « Quand la caissière » à « plus et mieux ».

L'oeuvre a été lue en cursive au préalable.

Objectifs de la lecture analytique (comprendre, savoir et savoir faire) :

- Comprendre comment le plan découle de la problématique ;
- comprendre comment les sous-parties permettent d'éclairer la problématique et de faire progresser sa réponse ;
- savoir ce qu'est un incipit et ses enjeux ;
- utiliser la définition de l'incipit pour construire une problématique et pour construire

- un plan ;
- manipuler une problématique et un plan.

A noter : comme il s'agit d'une des premières séances où les élèves élaborent la problématique et le plan, je choisis un texte en liaison directe avec des notions pré-acquises afin d'avoir une problématique très serrée.

Etape 1 : élaborer la problématique

- On s'interroge ensemble sur le texte lu : où se situe-t-il dans l'extrait ? Quel est son rôle ?
- En classe de Seconde, au moins un élève aura entendu parler et se souviendra de la définition de l'incipit. Il faut donc compter sur cet élève qui va lever la main⁶ et dire : « C'est un incipit. »
- Revoir ensemble la définition de l'incipit.
- Relancer les élèves en demandant sous quel angle pouvons-nous attaquer le texte ; quelle approche nous permettra d'éclairer son intérêt.
- Il y a fort à parier qu'au moins un élève va alors faire le rapprochement avec le fait que le texte est un incipit.
- Encourager les élèves à proposer plusieurs problématiques.

Quelles sont les caractéristiques de cet incipit ?

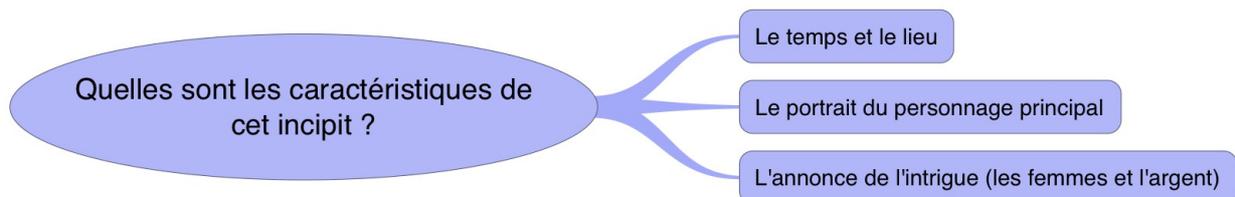
Comment se construit ce premier portrait de Duroy ?

S'agit-il d'un incipit traditionnel ?

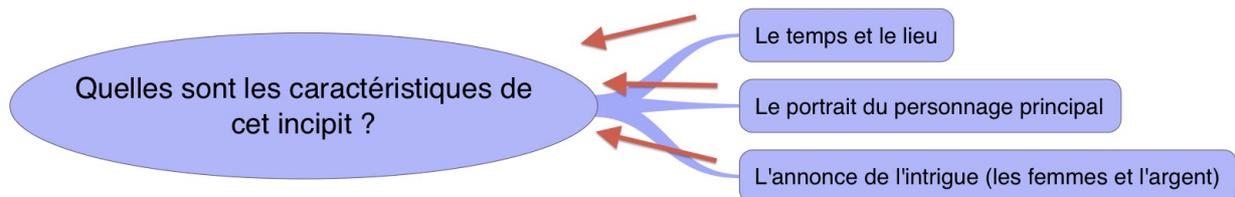
Etape 2 : élaborer trois axes de réponse à la problématique

- Une fois l'une des problématiques choisie, demander aux élèves de répondre à la question.
- On aura choisi « Quelles sont les caractéristiques de cet incipit ? » afin de pouvoir travailler avec les élèves sur la définition de l'incipit. Après avoir relu la définition, les élèves vont très naturellement proposer trois réponses commençant par « Il y a... »

6 Il s'agit d'une classe avec laquelle vous avez établi la relation de confiance nécessaire pour qu'ils participent sans avoir trop peur de se tromper, bien entendu.



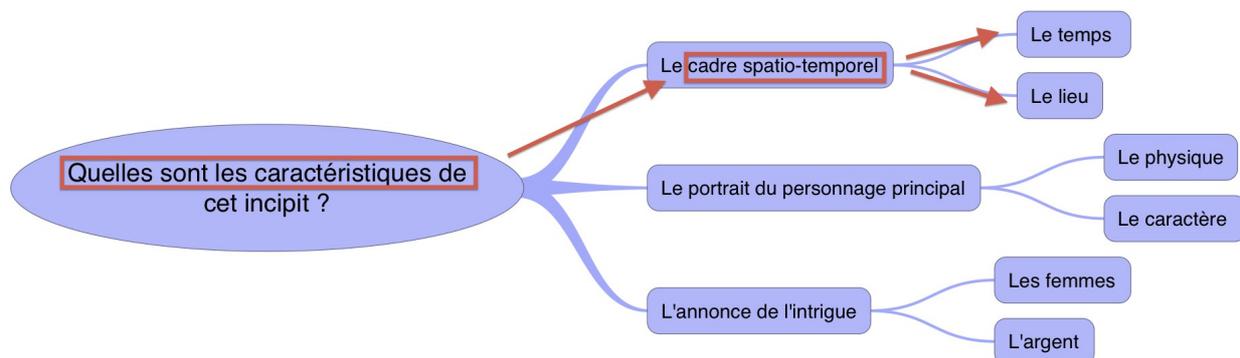
- A présent, on vérifie avec les élèves dans le sens inverse : « Est-ce que le temps et le lieu sont une caractéristique de l'incipit ? Donc est-ce que je réponds à la problématique ? »



Cette étape qui revient vers la problématique est importante car elle permet de montrer que le plan n'est pas arbitraire mais une réponse élaborée et précise. Elle rassure donc les élèves qui se sentent un peu perdus, qui se demandent « Par où est-ce qu'on commence ? » ou s'affolent « Je n'ai pas compris du tout comment on arrive à ce résultat ! »

Etape 3 : élaborer les sous-parties des trois grands axes

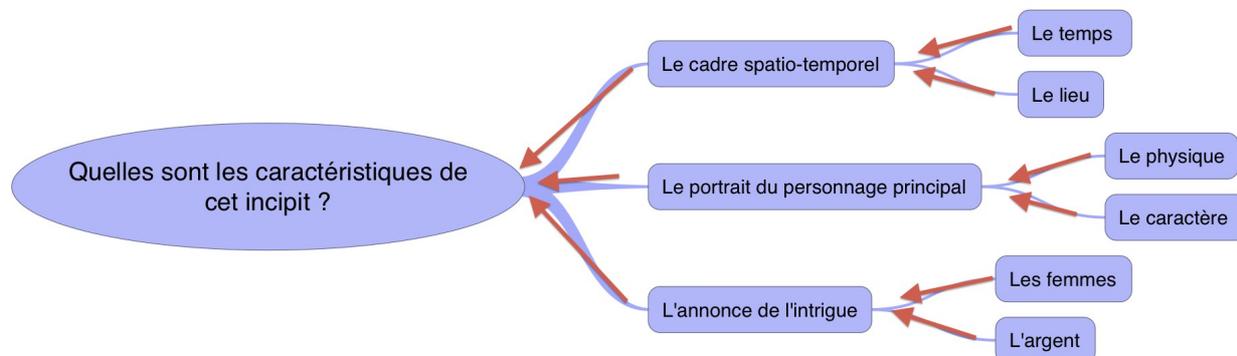
- On montre que le questionnement reste identique, mais se décale d'un cran : « Pour montrer le cadre spatio-temporel, qu'est-ce que je trouve comme caractéristiques ? » ; « Quelles sont les caractéristiques du portrait du personnage principal ? » ; « Qu'est-ce que l'on trouve dans l'annonce de l'intrigue ? »
- Il amène de nouveau des réponses commençant par « Il y a... »
- Il s'agit en fait d'isoler chaque axe, mais en reprenant la formulation de la problématique.



A noter : il n'est pas rare qu'une fois les sous-parties élaborées, les élèves souhaitent légèrement reformuler leurs titres de partie, soit pour les élargir, soit pour les rendre plus explicites, soit, tout simplement, pour des raisons esthétiques.

Etape 4 : validation du plan et de la problématique

- On commence par la question : « Est-ce que ce plan répond à ma problématique ? »
- On pourra utilement faire le cheminement inverse : « J'ai trouvé des éléments de lieu et de temps. Ils définissent le cadre spatio-temporel. Le cadre spatio-temporel et sa description est une caractéristique de l'incipit. »



Et la suite ?

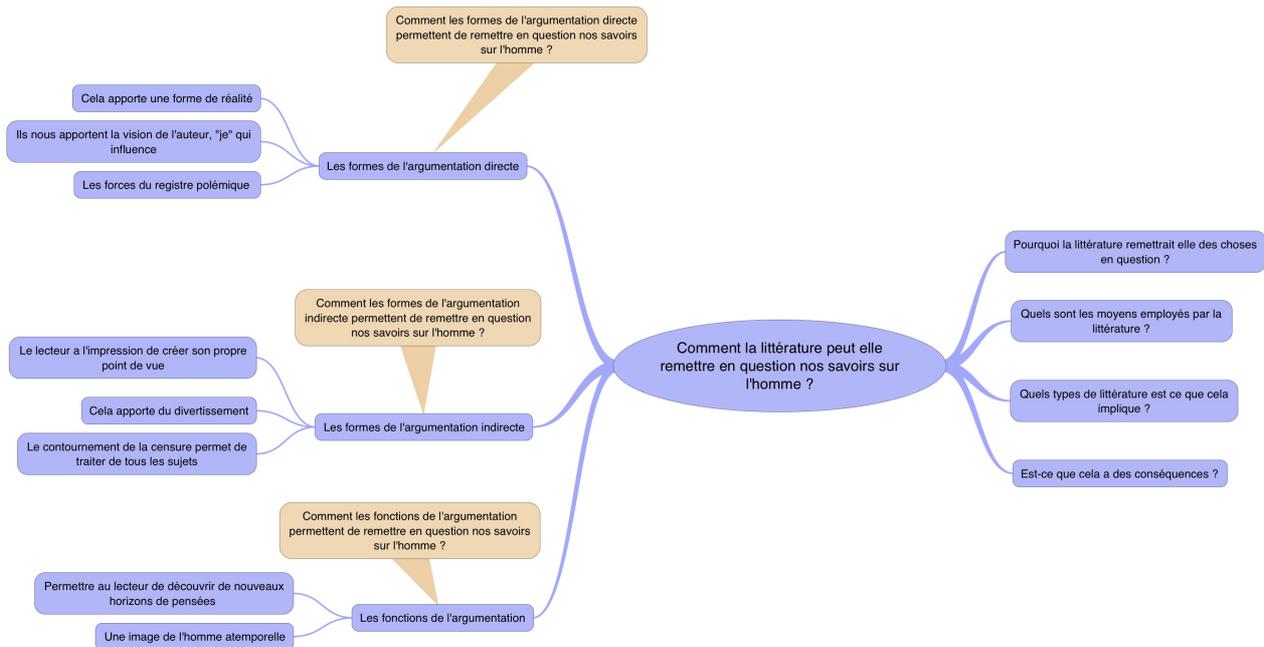
Vous avez ensuite plusieurs possibilités :

- Votre objectif n'était que de donner une définition rapide de l'incipit. Vous pouvez vous arrêter là, ou finir en affinant la définition avec la notion d' *in medias res*.
- Vous mettez les élèves en groupes de travail. Chaque groupe doit trouver un exemple signifiant pour illustrer chaque sous-partie. Mise en commun des réponses. Vous avancez ensuite, ou pas, sur l'analyse des exemples.
- Vous choisissez d'avancer sur l'analyse des exemples. Soit, vous restez sur la carte heuristique (une bulle pour l'exemple, reliée à une bulle pour son analyse), soit vous passez à une mise en page verticale qui imite la copie.

D'autres applications : la dissertation et la recherche documentaire

La problématisation d'une dissertation, ou celle d'une recherche documentaire, sont aussi importantes. Cela permet de diminuer la cohorte d'élèves se dirigeant vers Google et tapant le sujet en entier dans l'espoir d'y trouver une réponse toute faite.

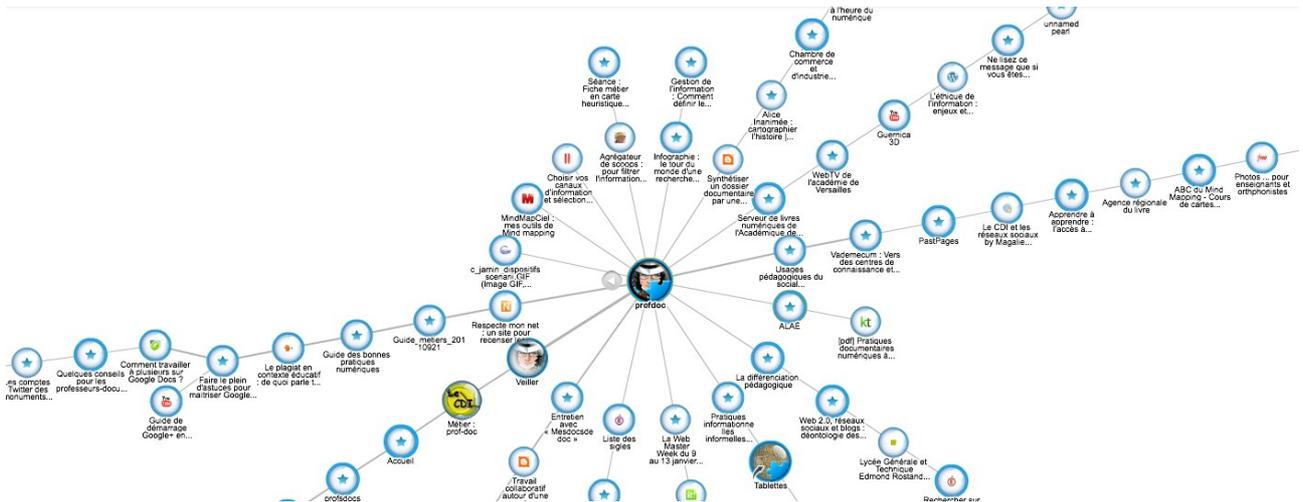
Le plan de dissertation suivant a été élaboré par un petit groupe d'élèves en classe de Première. Ils ont commencé, à partir du sujet, à élaborer différentes problématiques, perçues comme des questions soulevées par la questions de départ. Ces problématiques les ont ensuite menés à élaborer trois axes. Les trois axes ont été ensuite eux-mêmes transformés en mini-problématiques, amenant aux sous-parties.



En ce qui concerne la recherche documentaire, les moyens sont identiques : problématiser, rendre le questionnement de plus en plus précis.

Un outil très intéressant existe : Pearltrees⁷. Ce logiciel en ligne permet de créer une carte heuristique, ou plutôt une constellation de sites « perlés ». Les possibilités documentaires et pédagogiques sont nombreuses, d'autant plus qu'un Pearltree peut être une création collaborative, en équipe.

Voici une partie du Pearltree de l'équipe Profdoc, constituée de professeurs documentalistes.



7 <http://www.pearltrees.com>. Gratuit, au moment où j'écris (juillet 2012).

Mon projet Pearltree⁸...

Pour chaque séquence, constituer un groupe d'élèves de trois rédacteurs et un rédacteur en chef.

Les rédacteurs sont chargés de faire les recherches et de « perler » sur les œuvres de la séquence, les auteurs, la problématique... Le rédacteur en chef doit donner les orientations, choisir les catégories, valider les sites « perlés » en fonction de leur fiabilité ou pas. Le travail de l'équipe pourra donner lieu à une collaboration avec la ou le documentaliste.

Les autres élèves sont invités à consulter les Pearltree de chaque séquence afin de se constituer une base documentaire qui sera utile pour une dissertation.

Lâcher prise

« Lâcher prise » avec une carte heuristique ne veut pas dire « improviser » ou « arriver les mains dans les poches ».

Le travail en amont est important. Il relève :

- des savoirs ;
- de la pédagogie.

« Je n'ai rien préparé. Je vais leur faire une carte heuristique vite fait sur le sujet. »

« Je n'ai rien préparé. Je vais les mettre en groupe et leur dire de faire une carte heuristique sur le sujet. »

Dans le premier cas, je ne fais pas une carte heuristique : je fais un cours magistral, plus ou moins maîtrisé, que j'agrémente de formes géométriques et de couleurs. Dans dix minutes, mes élèves n'écoutent plus, même si je m'agite pour faire des dessins au tableau.

Dans le second cas, je ne fais pas non plus une carte heuristique : je me repose sur le fait que les élèves en petits groupes bavarderont ensemble avec le prétexte d'une production à rendre. Ils auront passé le temps, et moi aussi.

Plus je maîtrise mon sujet, plus je peux laisser mes élèves aller dans la direction qu'ils souhaitent.

Un exemple : je décide de faire la lecture analytique d'un poème de Rimbaud, « Le Dormeur du val ». J'ai fait un plan préalable, mais je ne me sens pas encore vraiment à l'aise avec Rimbaud, avec le texte, avec la classe, avec ma propre capacité à être flexible. Je vais donc guider les élèves à grand renfort de questions précises pour leur faire reproduire, sans qu'ils s'en rendent compte, le plan que j'avais préparé.

La carte heuristique est diversifiante, dans le sens où elle présente le plan sous une forme différente de la forme habituelle, mais elle n'apporte qu'une autonomie très relative à l'élève.

La carte heuristique n'est donc pas une coquille vide. Mais, dans l'idéal, elle ne devrait pas non plus n'être que la reproduction de ce que j'ai préparé.

Je dois savoir, enfin, à quoi sert pédagogiquement cette carte heuristique. Si je n'ai pas clairement défini mes objectifs de séance (« comprendre, savoir, savoir faire », ou tout autre forme de mise en objectifs pédagogiques), elle ne reste qu'un gadget, un joli dessin, au lieu d'être un outil.

8 Projet qui n'est pas encore lancé à la date où j'écris, car j'ai découvert Pearltrees il y a quelques semaines à peine.

La carte heuristique trouve finalement tout son intérêt si je lui assigne un sens pédagogique comme l'autonomie de raisonnement de l'élève ou la créativité logique.

Des objectifs pédagogiques pour une carte heuristique qui sert de brouillon à une dissertation en classe de Première...

- 1) Comprendre
 - les enjeux du sujet ;
 - la différence et les articulations entre la problématique, le sujet et le plan ;
 - le dynamisme de la réflexion dans une dissertation.
- 2) Savoir
 - les connaissances nécessaires pour enrichir le plan et l'analyse.
- 3) Savoir faire
 - problématiser ;
 - proposer un plan logique qui répond au projet de réflexion établi par la problématique.

« J'ai lâché prise. Mais mes élèves n'ont pas tout vu. Ils ont en particulier manqué des éléments importants. »

Sont-ils vraiment importants ? Relèvent-ils du savoir nécessaire à l'issue de la séance ?

Si vous répondez oui, alors rien ne vous empêche...

- de distribuer un court paragraphe photocopié, juste sur l'élément important oublié⁹ ;
- d'explorer l'élément manquant dans une nouvelle carte heuristique, avec une problématique tellement serrée, tellement centrée, que vos élèves ne pourront pas passer à côté ;
- d'ajouter cet élément manquant à la carte heuristique des élèves, dans une couleur, ou avec une forme différente.

Le transfert vers une copie rédigée

Si vous choisissez d'utiliser les cartes heuristiques comme plans ou brouillons préalables à des exercices qui donnent lieu ensuite à une évaluation écrite type examen, elles ne sont qu'une étape avant de revenir vers la copie rédigée.

Où l'on reparle des élèves dys

Les cartes heuristiques sont formidables pour les dys car elles leur permettent d'organiser leur pensée selon la façon qui leur est la plus naturelle possible, c'est-à-dire une pensée qui se construit de liens en liens, en quelque sorte, molécularisée.

Avec une carte heuristique...

- Vous permettez à votre dys de se concentrer sur sa pensée plutôt que sur son

9 Certains pédagogues vous diront que cela n'est pas une bonne solution. Mais je peux comprendre la frustration, le manque de temps et le désir d'apporter quelque chose de complet à ses élèves, que cela implique. Je ressens aussi souvent ces sensations !

expression écrite. Alors que sa marge de progrès en expression écrite est limitée, ce n'est pas du tout le cas pour le développement de sa pensée. Il verra sûrement lui-même ses progrès. Valorisez-les : cela l'aidera à reprendre confiance en lui.

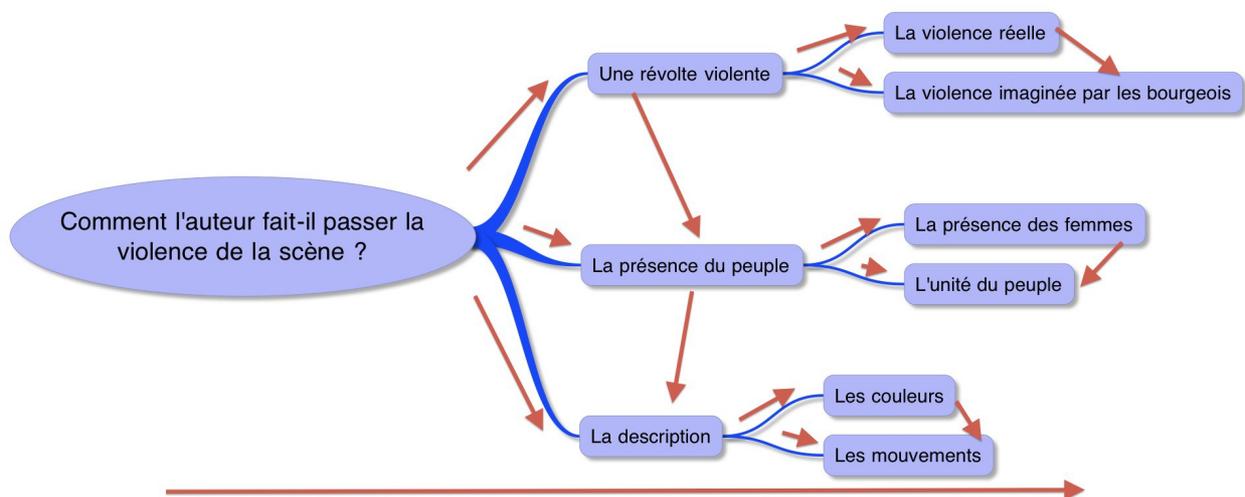
- Vous lui permettez une phase de transition de son mode de raisonnement naturel au mode de raisonnement des «normaux». Cela fait partie de la nécessaire adaptation qui est la leur.
- Vous lui donnez un outil de travail que l'élève peut maîtriser et utiliser de façon autonome, même sans matériel adapté.

Toutefois, à un moment ou à un autre, il faut repasser de la carte heuristique à la copie.

De l'horizontal et du vertical

Une copie d'élève est une oeuvre verticale. Je développe, au risque d'enfoncer des portes ouvertes : le début (généralement, l'introduction) est situé en haut de la copie, puis le travail progresse linéairement du haut vers le bas, jusqu'à la fin (généralement, la conclusion), qui est située en bas de la dernière page.

Une carte heuristique n'est pas un travail vertical. C'est un travail qui est partiellement horizontal, puisqu'il s'agit d'une arborescence, et que cette arborescence peut partir en diagonale, de droite à gauche, de gauche à droite, parfois de bas en haut. Exemple à partir d'une analyse tirée de *Germinal* de Zola (la manifestation des mineurs, Cinquième partie, chapitre V). La carte a été entièrement réalisée par les élèves, les flèches rouges sont mes ajouts pour vous montrer les différents sens de lecture (et donc de réflexion possible).



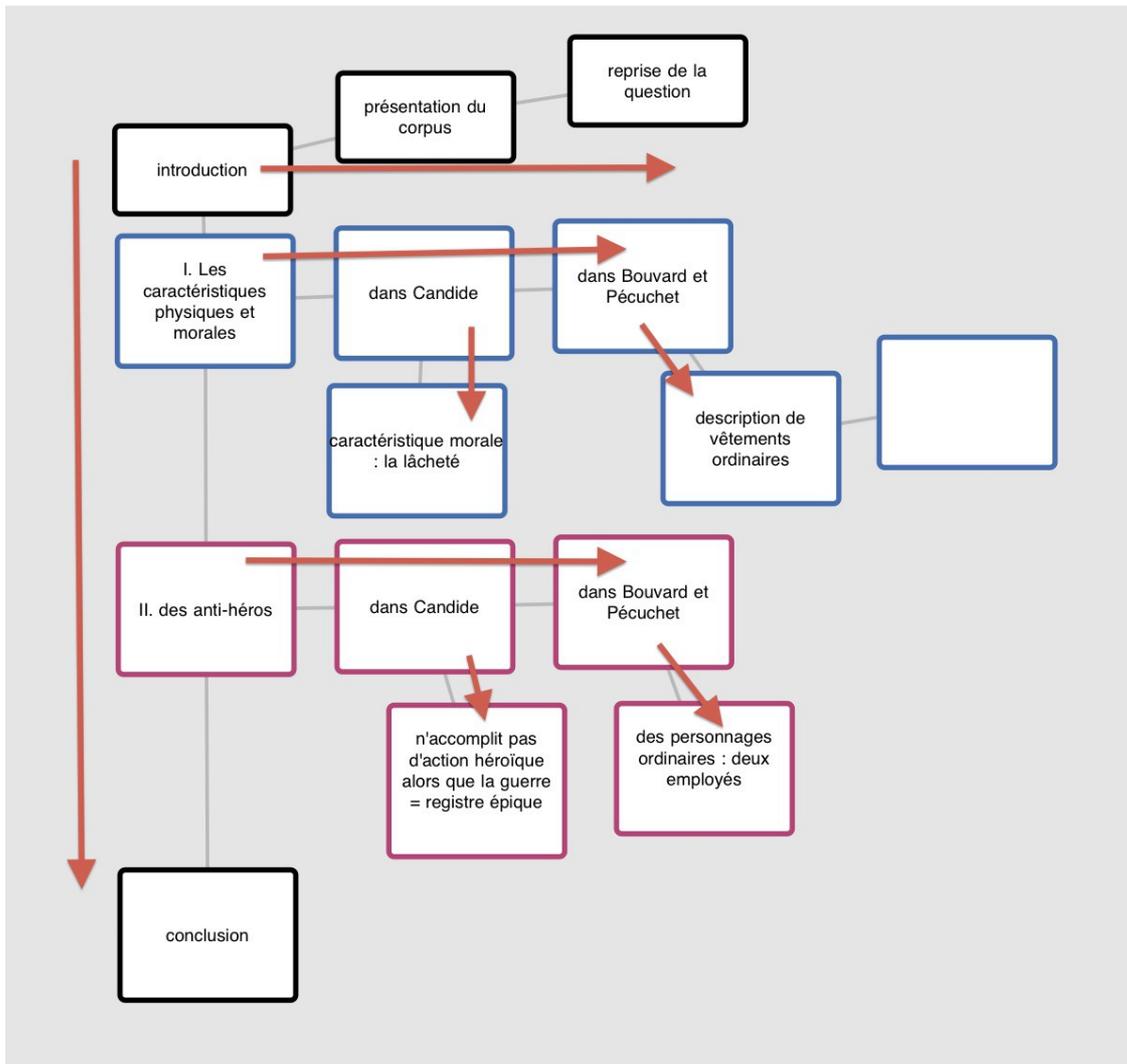
A partir de cette création horizontale, les élèves peuvent alors passer à la « traduction » verticale, c'est-à-dire la transformation au brouillon de ces bulles en plan numéroté.

- I. Une révolte violente
 - 1) La violence réelle
 - 2) La violence imaginée par les bourgeois
- II. La présence du peuple
 - 1) La présence des femmes
 - 2) L'unité du peuple
- III. La description
 - 1) Les couleurs
 - 2) Les mouvements

Un mode « mixte »

Il n'est pas rare que les élèves dys mêlent dès le départ les impératifs verticaux et horizontaux.

Voici un exemple avec un exercice de question transversale. La question, faite en devoir surveillé, a ensuite été corrigée par un groupe de cinq élèves dys et moi (sans élèves « normaux » présents), sous la forme d'une carte heuristique. Le corpus comprenait un extrait de *Bouvard et Pécuchet* de Flaubert et un extrait de *Candide* de Voltaire.



Pour cette carte, les élèves ont combiné, à gauche, la structure verticale du devoir, avec, sur la droite, en horizontal et diagonale, la réflexion et les exemples.

* * *

Bon travail à tous !