

Directives pour votre travail de session

Pour ce travail, vous devez réaliser, en équipe, l'étude d'un dossier à caractère environnemental. Les résultats de votre recherche seront résumés dans une **carte conceptuelle** (voir définition ci-dessous).

La carte sera accompagnée d'un résumé de 500 mots et de la liste des références, ouvrages et experts consultés, le tout présenté en bonne et due forme.

Vous trouverez en annexe une liste de sujets admissibles. Vous pouvez aussi proposer un sujet, mais celui-ci devra être approuvé par votre professeur.

Directives détaillées

Pour votre travail de recherche, vous devez cibler **un cas concret** se rapportant au sujet choisi. Cette approche vous permettra de mieux circonscrire votre sujet.

Vous devrez donc documenter ce cas concret en faisant état de la problématique (secteur d'activité, nature des polluants, milieux perturbés), des impacts sur le milieu, des mécanismes impliqués et des solutions mises de l'avant par la communauté ou les promoteurs pour atténuer les impacts des activités mises en cause (atténuation, restauration, législation).

Votre démarche doit suivre les étapes suivantes :

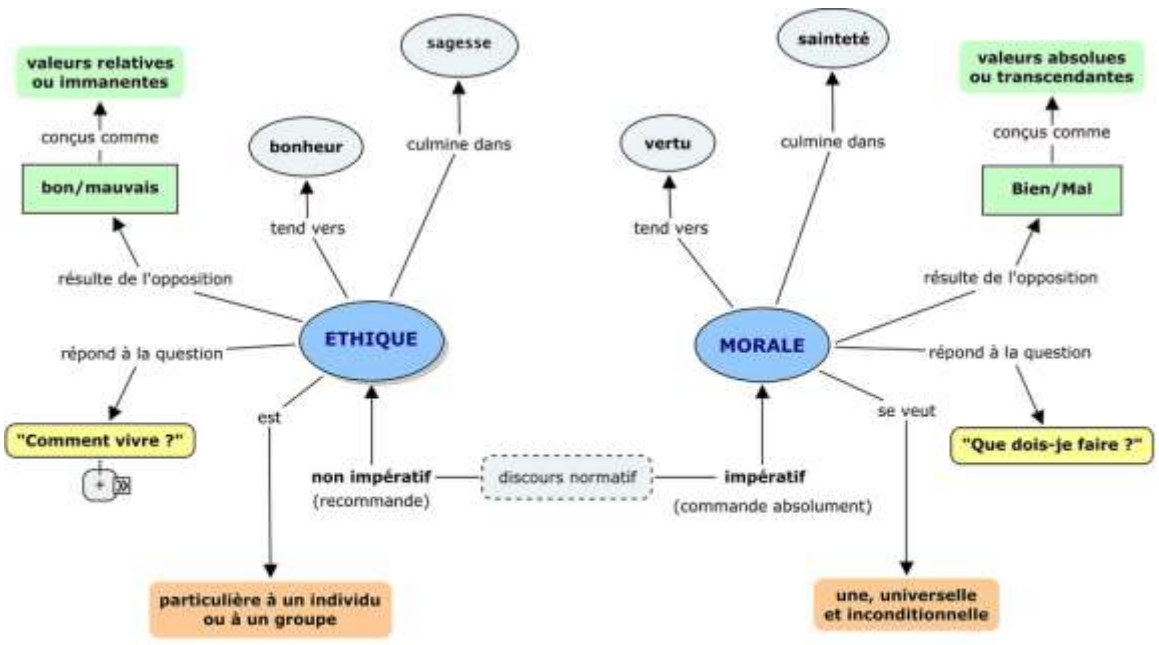
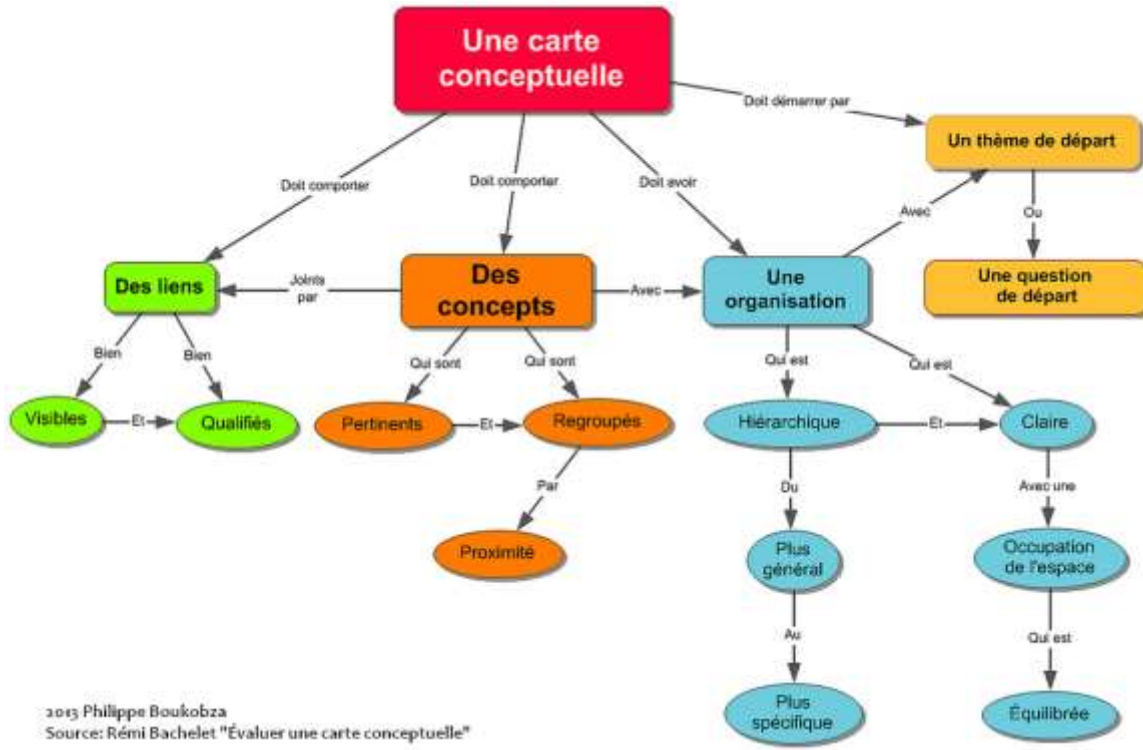
1. Identification du sujet et de l'étude de cas ;
2. Recherche documentaire sur la problématique en général et votre étude de cas ;
3. Identification et consultation d'au moins un expert sur la question (ce peut être un fonctionnaire, un ingénieur ou toute autre personne ayant travaillé sur votre cas) ;
4. Conceptualisation de votre carte ; et
5. Rédaction du résumé et mise en forme de votre bibliographie.

Notez que votre étude de cas peut revêtir un caractère plus ou moins général dépendamment de la problématique qui peut être locale (ex. pollution de l'eau par une usine), régionale (ex. pluies acides) ou mondiale (ex. réchauffement climatique).

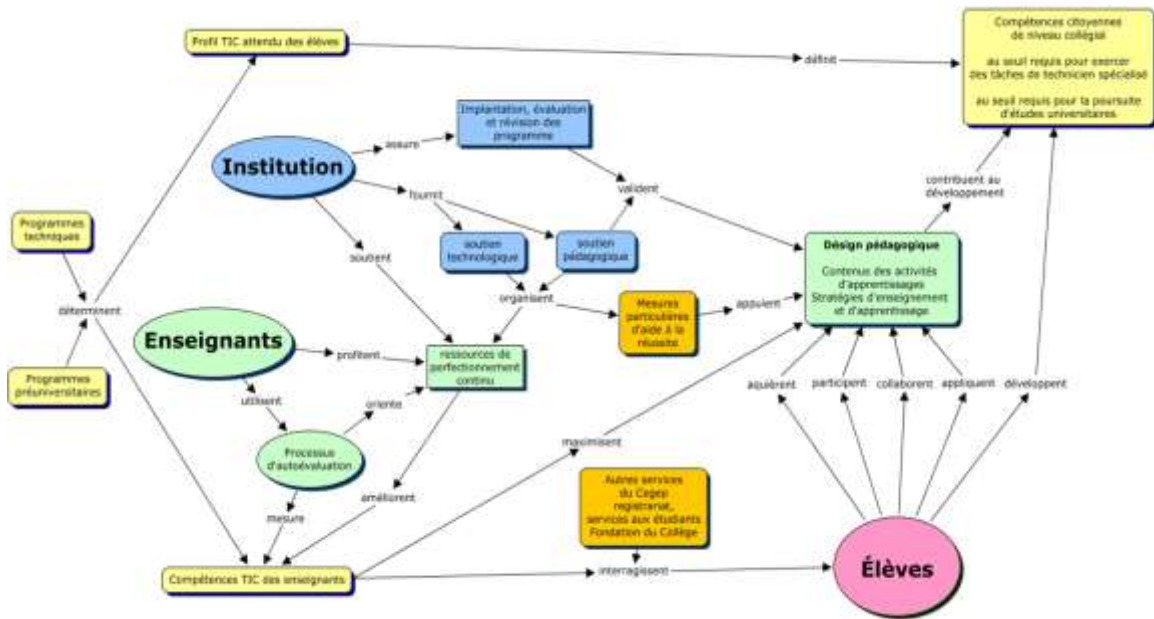
Qu'est-ce qu'une carte conceptuelle ?

Les cartes conceptuelles permettent de représenter graphiquement des concepts qui gravitent autour d'un sujet, de préciser les relations qui les unissent et de les hiérarchiser. Aussi appelée schéma de concepts, carte de connaissances ou réseau sémantique, la carte conceptuelle permet de développer des habiletés de synthèse et permet à l'étudiant d'illustrer visuellement sa compréhension d'une question ou d'un concept.

Selon les objectifs de la carte ainsi que les outils de conception utilisés, les cartes conceptuelles peuvent prendre différents aspects. En voici quelques exemples :



carte conceptuelle par F. Jourde, www.jourde.eu
 d'après A. Comte-Sponville, La philosophie, PUF, 2005, p. 91



Source : <http://www.reptic.qc.ca/cadres-de-referance/cadre-referance-guide-plan-tic/>

Pour élaborer une carte conceptuelle, il vous est recommandé d'utiliser le logiciel [Cmap Cloud](#) pour lequel il vous sera possible d'obtenir du soutien technopédagogique à l'Université Laval.

L'utilisation d'un logiciel conçu pour la création des cartes conceptuelles procure les avantages suivants :

- Déplacer les concepts facilement sur la carte.
- Créer plusieurs versions de cartes.
- Partager aisément les cartes entre les utilisateurs.
- Construire les cartes en mode collaboratif.
- Ajouter des liens vers des ressources (adresse Web, fichiers joints, images)

Dans les jours qui suivent, vous serez invités à vous inscrire à Cmap Cloud et à joindre un répertoire créé spécifiquement pour votre équipe. Libre à vous d'en profiter. À l'intérieur de ce répertoire, vous pourrez travailler conjointement sur votre carte conceptuelle.

Je vous suggère de consulter la rubrique « Help » de cette plateforme collaborative. Vous y trouverez des vidéos expliquant les principales fonctionnalités de la plateforme.

Critères d'évaluation de la carte

La carte sera évaluée sur la structure (5 %), la pertinence et la justesse des concepts et des liens présentés (15 %), le résumé (5 %) ainsi que sur la qualité des références ou experts consultés (5 %).

Voici la grille de correction qui sera appliquée à votre carte conceptuelle.

Élément évalué	Excellent (5 pts)	Satisfaisant (entre 3,5 et 4,75 pts)	Insatisfaisant (entre 2,5 et 3,25 pts)	Insuffisant (<2,5 pts)
Structure de la cartographie	La structure est facile à comprendre, autant par la présence d'une hiérarchie horizontale, verticale ou en spirale.	La structure est facile à comprendre, cependant il manque une hiérarchie dans certaine(s) partie(s) du schéma.	Le schéma est minimalement structuré.	Le schéma n'est pas structuré.
Idées et concepts présentés	On retrouve l'ensemble des idées et concepts pertinents à l'étude de cas.	On retrouve la plupart des idées et concepts	Seul le minimum des idées et des concepts se retrouve dans le schéma.	Il manque plusieurs idées ou concepts essentiels.
Les liens nécessaires	Tous les liens sont présents.	La majorité des liens sont présents.	On retrouve le minimum de liens qui permettent la compréhension du schéma.	Il manque plusieurs liens importants.
Les conceptions erronées (Analyse/réflexion)	Il n'y a aucun élément faux ou erroné dans le schéma. Toutes les conceptions sont correctes.	Il n'y a pas d'éléments faux mais il existe une conception erronée.	Il y a un élément faux et cela implique une relation erronée.	Il y a au moins deux éléments faux dans le schéma.
Les références	Les références sont nombreuses. La liste des références est remise et ne comporte pas d'erreurs	Les références sont suffisantes. La liste des références est remise mais comporte quelques erreurs.	Les références sont peu nombreuses. La liste est présentée mais comporte plusieurs erreurs..	Les références sont absentes. La liste des références n'est pas remise.

Annexe – Liste de sujets admissibles

- La combustion des carburants fossiles et l'effet de serre
- La déforestation et l'effet de serre
- Les précipitations acides
- Le smog urbain
- La dégradation de la couche d'ozone stratosphérique
- La pollution de l'eau par le mercure
- La pollution de l'eau par les matières fermentescibles
- La pollution de l'eau par les matières plastiques
- La pollution de l'eau par les pesticides
- La pollution thermique de l'eau
- La gestion des déchets solides
- La gestion des déchets biomédicaux
- La gestion des déchets radioactifs
- Les champs magnétiques et leurs effets sur la santé
- La pollution du sol par les hydrocarbures
- La pollution par les BPC
- La pollution par les métaux lourds
- La gestion et la revalorisation des déchets miniers
- L'érosion et la dégradation des sols
- L'introduction d'une espèce exotique (choisir une espèce)
- Les îlots de chaleur en ville
- La protection d'une espèce vulnérable ou menacée (choisir une espèce)
- L'épuisement des ressources marines
- La dégradation des berges
- L'eutrophisation des plans d'eau
- L'érosion de la biodiversité
- Les polluants organiques persistants (POP)
- Pollution par les OGM