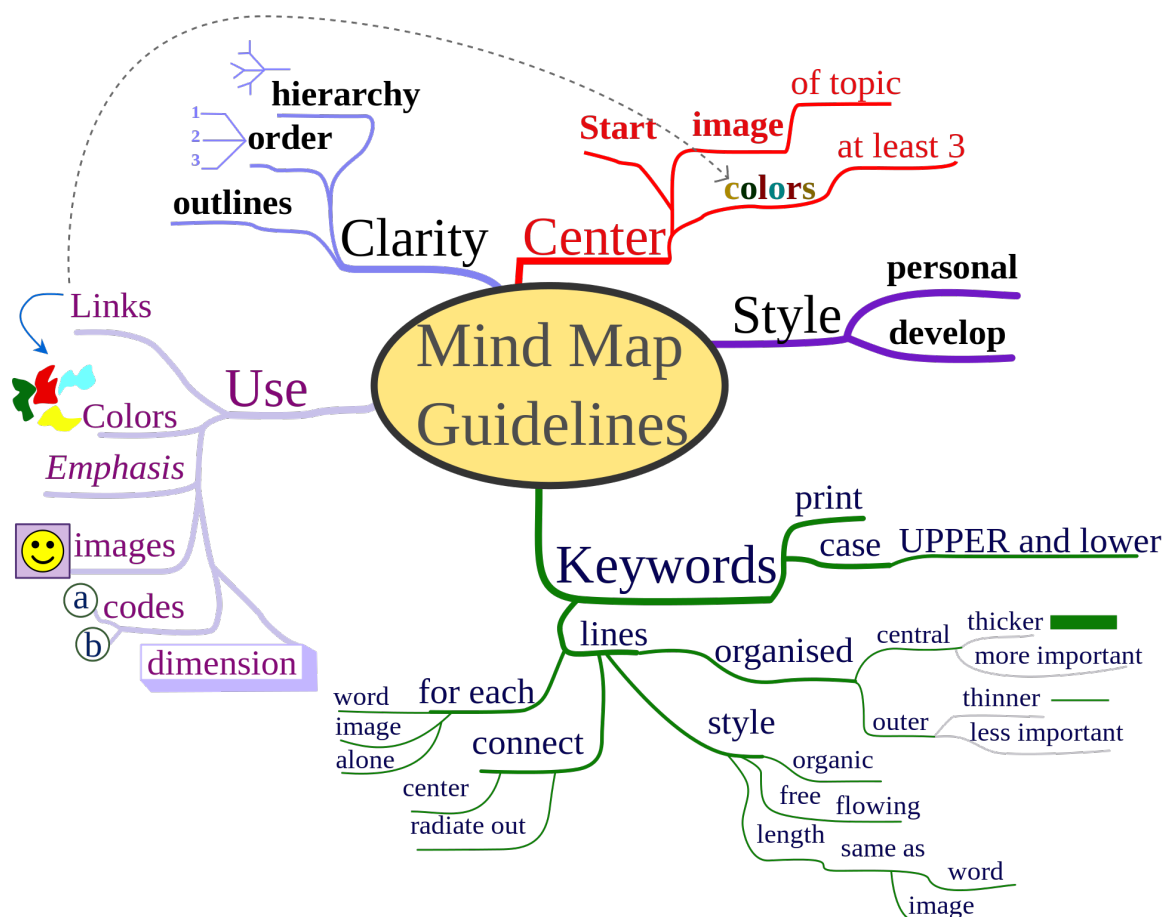


PRÉSENTATION

L'objectif de cette activité est d'identifier l'ensemble des **métiers** pouvant être proposés dans une **entreprise industrielle** : métiers de la production, de bureau d'études, de commercialisation, de gestion, d'administration, ...

Le résultat sera une *carte heuristique (MindMap)* montrant la structure et la hiérarchie de l'ensemble des services et métiers. Exemple, sur le thème de « Comment tracer une MindMap ? » :



Activité

Les élèves s'organiseront en groupes de 4 ou 5 élèves. La première séance consiste en une activité de **Brain storming** (remue-ménings) afin de trouver le contenu et de créer une carte *manuscrite*.

Par la suite (après cette séance), la carte pourra être :

- saisie grâce à un logiciel dédié de MindMap,
- complétée par des liens internet fournissant plus d'informations,
- illustrée par des images représentatives de chaque idée.

Méthodologie

On s'appliquera à :

- recherche les flux de matières, les flux d'informations,
- définir leurs sources et leurs destinations,
- et retrouver à travers quels services elles pourraient « *circuler* » pour être traitées.



M É T H O D E S

Trouver les fonctions par les flux

Peut-être a-t-il été difficile de trouver les métiers exercés dans cette entreprise ? Pour rappel, son activité consiste à **fabriquer des produits** technologiques utiles aux moyens de communications et à la vie courante.

Posez-vous les questions qui vous permettront d'étayer votre mindmap des métiers de l'industrie :

- De quoi est composé le produit fini ?
 - De quels matières / matériaux est-il constitué ?
 - Quelles transformations ont subi les matières premières ?
- D'où viennent les matières premières ?
 - Comment sont-elles arrivées dans l'usine ?
 - Qui les a achetées ?
 - Comment les a-t-on payées ?
- Qui a fabriqué le produit dans l'usine ?
 - Comment les ouvriers savent-ils ce qu'ils ont à faire ?
 - Quels outils utilisent-ils ?
 - Où prennent-ils la matière première ?
- Qui contrôle que le produit fini est correct ?
 - Que fait-on avec les mauvais produits ?
 - Comment réagit-on face à ces mauvais produits ?
- Que deviennent les produits finis lorsqu'ils sortent de la chaîne de fabrication ?
 - Sortent-ils tout de suite de l'usine ?
 - A qui sont-ils destinés ?
- Comment les clients potentiels savent-ils que ce produit existe ?
 - Comment les clients intéressés pourront-ils se le procurer ?
 - Quels critères motiveront les clients à acheter ce produit ?
 - Quels seront les documents à éditer afin qu'ils acquièrent ce produit ?
- Comment imaginera-t-on des nouveaux produits à fabriquer dans l'usine ?
 - Quels sont les éléments à définir pour créer un nouveau produit ?

On demande :

Choisissez un des produits proposés par l'entreprise.

Pour ce produit, répondre à chacune des questions ci-dessus.

En déduire un nom de métier associé à chaque question ou groupe de question.

Placer ce métier dans le Mindmap.



Technique de MindMapping

Bravo ! Vous avez travaillé en équipe et réalisé votre première carte heuristique, ou « MindMap ». Cependant, ressemble-t-elle vraiment à l'exemple proposé en première page ?

Voici quelques points à vérifier et à éventuellement corriger sur votre mindmap :

	Non	Pas complètement	Oui
Base			
Le thème est dans un ovale au centre de la page			
Les lignes sont courbes, pas d'angle vif			
Les lignes sont ininterrompues depuis le centre			
Les mots sont écrits au-dessus des lignes			
Les mots sont écrits à l'horizontale			
La page est placée en format « Paysage » (à l'horizontale)			
Contenu			
Il y a moins de 7 idées partant de chaque point, thème ou idée <i>Si plus de 7 départs sur une idée, il convient de réorganiser et hiérarchiser plus vos idées</i>			
Il y a des numéros lorsque l'ordre est important			
Style			
Différentes couleurs sont utilisées pour distinguer les groupes d'idées			
Créativité			
La mise en forme correcte permet de trouver facilement de nouvelles idées			

On demande :

S'il y a peu de « Oui » dans votre mindmap, recréez une nouvelle carte avec les remarques et conseils ci-dessus.



L'ENTREPRISE

L'entreprise fabrique des appareils de communication et de gestion de l'énergie, avec un effectif moyen de 240 personnes,

Les produits phares sont :

Armoires de télécommunications

Sur tous les continents, **les armoires et coffrets implantés en extérieur** sont soumis à toutes les contraintes extérieures difficiles, qu'il s'agisse de nuisances climatiques (intempéries, fortes chaleurs, humidité, variations de température, ensoleillement), d'implantations géographiques difficiles (proximité de l'eau de mer ou tremblements de terre) ou de vandalisme (intrusions ou dégradations).

Pour lutter contre toutes ces agressions, l'entreprise a développé une **gamme de solutions** d'enveloppes utilisables dans les **environnements les plus hostiles**.



Borne d'appel d'arrêt d'urgence

Le **Réseau d'Appel d'Urgence (RAU)** est un système de sécurité qui permet à tout instant à un usager de l'autoroute ou de la route d'entrer en communication phonique avec un opérateur situé au Poste de Centralisation des Appels (PCA) à partir d'un Poste d'Appel d'Urgence (PAU). Avec 3000 postes installés depuis 8 ans dans plus de 10 pays, l'entreprise est devenue une référence incontournable dans le domaine des Réseaux d'Appel d'Urgence.

Elle offre à ses clients des **solutions globales** allant de l'étude à la mise en service et à la maintenance de réseaux complets.



Borne de recharge pour véhicule électrique

Une gamme de **solutions et services de mobilité éco responsables** : l'entreprise développe et fabrique des **bornes de recharge pour véhicules électriques**. De nombreuses collectivités territoriales et entreprises mettent aujourd'hui en œuvre des plans de déplacement et dans ce cadre choisissent des nouvelles d'infrastructures de transport.

Grâce à son expertise dans les bornes d'appel d'urgence (50% du réseau français), l'entreprise souhaite capitaliser sur ses premiers succès et devenir un acteur incontournable sur le marché des bornes de recharge pour véhicules électriques.



Les bornes de recharge pour véhicules électriques sont des **points de recharge intelligents & interactifs** qui ont été spécifiquement conçus pour une installation dans des lieux publics, pour les lieux privés et pour les lieux de travail. Au delà de réaliser la recharge des batteries de véhicules électriques en toute sécurité, cette borne permet de **gérer à distance toutes les fonctionnalités**, aussi bien pour les utilisateurs que pour les exploitants. Si les bornes de recharge concernent principalement les voitures électriques, il existe également des bornes multi applications ou spécifiques pour les deux-roues (vélos, scooters, etc.), bus, etc.