

Savoir-faire : planifier un projet.

Problématique : le luminaire Luméa a été conçu et fabriqué par l'entreprise Novéa Energies, basée à Beaucouzé (49). C'est une jeune entreprise innovante spécialisée dans la conception, la réalisation et la commercialisation de dispositifs d'éclairage public autonomes à basse consommation, respectueux de l'environnement tant sur le plan énergétique qu'esthétique. Afin d'optimiser la production de 250 unités de la carte électronique de gestion de l'énergie du lampadaire Luméa, il est nécessaire d'établir une planification des tâches d'industrialisation.



Figure 1 : luminaire Luméa



Figure 2 : carte électronique

1. Déroulement du projet

- Pour étudier le dossier et établir la gamme de fabrication, le technicien en méthodes (Alban) a besoin de deux jours.
- Ensuite, il fournira au dessinateur (Bernard) le schéma de principe du montage, afin que celui-ci le dessine (durée huit jours).
- Une fois défini, le montage sera transmis à l'atelier d'outillage (Pascal) pour la réalisation (durée dix jours).
- En parallèle avec le dessinateur, le secrétariat du service achats (Delphine) doit passer la commande pour l'outillage (une journée). Le délai de livraison de l'outillage est de trois jours.
- Éric, du service Magasin, s'occupera de la réception et du contrôle de la livraison (une journée).

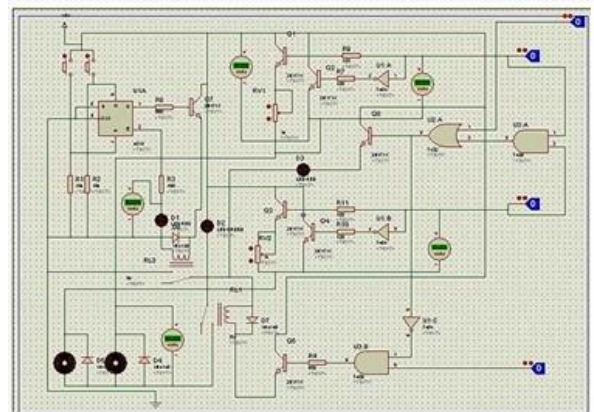


Figure 3 : schéma de la carte électronique

Pour résumer, il y a cinq tâches pour cinq intervenants qu'on appellera « ressources ».

2. Préparation du projet

Q1 : À partir du fichier MindView « projet Luméa », complétez l'**objet**, l'**objectif**, les **ressources** et le **rôle** de la préparation du projet.

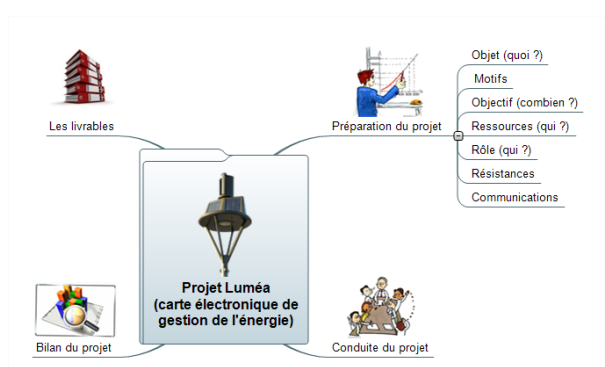


Figure 4 : carte mentale du projet Luméa

3. Gestion du projet

Q2 : Compléter le tableau ci-dessous :

Nom de la tâche	Durée	Ressources (nom des personnes)	Prédécesseurs (nom de la tâche)
A - Étude du dossier			
B - Conception du montage			
C - Réalisation du montage			
D - Commande de l'outillage			
E - Réception et contrôle de l'outillage			

✍ Dans la partie **Conduite de projet** de la carte mentale du projet Luméa, créer le diagramme de Gantt du projet. Pour ceci :

- Créer les différentes tâches du projet.
- Le projet débute le lundi 13 février 2023.
- Remplir les informations de chaque tâche (durée, prédécesseurs, ressources).

Q3 : À partir du diagramme de Gantt obtenu, donner la date de la livraison des cartes électroniques.

4. Congé

Pascal prend des congés du samedi 27 février au dimanche 12 mars.

Q4 : Donner les conséquences concernant le projet.

Pour palier au problème, la tâche concernant la réalisation du montage est décomposée en plusieurs étapes :

- Tirage du circuit imprimé : c'est Alban qui s'occupe de cette sous-tâche, il mettra trois jours.
- En même temps, Éric assurera la préparation des composants, sous-tâche qui durera deux jours.
- Après le tirage du circuit imprimé, Delphine mettra une journée pour percer.
- A l'issue du perçage et de la préparation des composants, Bernard assurera leur implantation en 2 jours.
- Une fois les composants implantés, Éric s'occupera de les souder en deux jours.

✍ Modifier le diagramme Gantt afin de prendre en compte ces changements.

Q5 : Quelle est la nouvelle date de livraison des cartes électroniques ?

Q6 : Conclure sur cette modification.