

Dossier Gestion de Projet

Estimation des travaux

1. Quoi : Définition des Livrables

- **Planification de Réalisation et Étapes de Validation** : Calendrier détaillé des phases du projet, avec jalons pour la validation par Meuuuhble.
- **Descriptif des Prestations** : Description des services (conception, développement, intégration, tests, mise en ligne, maintenance).
- **Arborescence du Site** : Ébauche de l'organisation des informations et pages.
- **Documentation Technique et Code Source** : Incluant l'architecture du site, les bibliothèques utilisées, manuel d'installation/configuration.
- **Accès Administrateur et Protocoles de Sécurité** : Identifiants administrateurs, protocoles de sécurité (SSL, pare-feu, anti-DDoS, VPN).
- **Manuel d'Utilisation et Plan de Sauvegarde** : Guide utilisateur pour la gestion quotidienne du site et plan de sauvegarde des données.

2. Qui : Responsabilités et Équipe

- **Responsable du Projet chez Meuuuhble** : M. Semih Nable, assurant la communication et coordination.
- **Équipe Projet chez Meuuuhble** : Composée de responsables informatique, marketing, produit pour valider les aspects techniques, marketing et de produit.
- **Chef de Projet du Prestataire** : Identification et qualifications du chef de projet désigné par le prestataire.

3. Où : Cadre de Réalisation

- Le projet se déroule principalement en ligne, avec des réunions potentiellement dans les locaux de Meuuuhble ou du prestataire selon la proximité géographique.

4. Quand : Planning

- **Début et Fin du Projet** : Le projet commence dès la sélection du prestataire (01/09/2023) avec une livraison finale prévue le 04/01/2024.

5. Comment : Méthodologie et Outils

- Utilisation de méthodologies agiles pour la gestion de projet, communication régulière entre Meuuuhble et le prestataire via des outils collaboratifs.
- Assurance qualité via des revues régulières et tests.

6. Pourquoi : Objectifs du Projet

- Créer un site e-commerce répondant aux besoins spécifiques de Meuuuhble, améliorant leur présence en ligne et augmentant leurs ventes.

Estimer la taille

Estimation des Produits de Travail

- **Logiciels et Documents** : La liste des livrables fournie inclut le code source complet, la documentation technique, les accès administrateur, les protocoles de sécurité, un manuel d'utilisation, et un plan de sauvegarde. La taille de ces éléments peut être estimée en fonction du nombre de pages pour les documents (par exemple, 100 à 200 pages au total pour la documentation technique et le manuel d'utilisation) et en lignes de code pour le logiciel (par exemple, 10 000 à 50 000 lignes de code selon la complexité des fonctionnalités e-commerce).

Estimation des Activités de Développement

- **Développement** : En prenant en compte les spécifications e-commerce comme le catalogue de produits, les fiches produits, et la recherche et navigation produits, ainsi que la conception et le graphisme du site, on peut estimer plusieurs mois de travail pour une équipe de taille moyenne (4 à 6 développeurs et designers).
- **Vérification et Validation** : Compte tenu de l'importance de la qualité et de la performance pour un site e-commerce, les activités de vérification (tests unitaires, tests d'intégration) et de validation (tests d'acceptation par l'utilisateur) peuvent représenter environ 30% à 50% du temps total de développement.

Estimation de l'Organisation de la Communication

- **Réunions** : Selon le planning prévisionnel et les étapes clés du projet, on peut estimer la nécessité d'une réunion hebdomadaire entre le prestataire et Meuuuhble, plus des réunions supplémentaires aux moments clés (validation des maquettes, recette du site). Cela pourrait représenter environ 20 à 30 réunions sur toute la durée du projet.
- **Revues** : Les revues de documents et de code sont également importantes pour assurer la qualité. On peut estimer plusieurs revues majeures (par exemple, revue des spécifications techniques, revue de conception, revue du code source à mi-parcours).

Estimation des Efforts

Produits de Travail Logiciel et Documents

- **Développement du Site E-commerce** : Estimons une complexité moyenne avec environ 30 000 lignes de code. En se basant sur une productivité hypothétique de 500 lignes de code par jour.homme, cela représenterait 60 jours.homme.
- **Documentation Technique et Manuels** : Pour la rédaction des documents, en supposant une productivité de 5 pages par jour.homme et un total estimé de 200 pages, cela représenterait 40 jours.homme.

Activités de Développement, Vérification et Validation

- **Développement** : Basé sur l'estimation précédente de 60 jours.homme pour le codage.
- **Vérification et Validation (Tests)** : En prenant 50% du temps de développement, soit 30 jours.homme.

Organisation de la Communication

- **Réunions** : Avec une estimation de 30 réunions sur toute la durée du projet, en supposant 0.5 jour.homme par réunion pour la préparation, réalisation et suivi, cela représenterait 15 jours.homme.

Implication des Utilisateurs

- **Validation des Livrables et Réunions** : En supposant que les utilisateurs (Meuuuhble) participent à 25% des réunions et à la phase finale de validation, cela pourrait représenter environ 4 jours.homme d'effort supplémentaire pour eux.

Profils des Ressources

- **Développeurs Web** : Principalement impliqués dans le développement du site et les tests. Basé sur les estimations, cela représenterait environ 90 jours.homme.
- **Rédacteurs Techniques** : Impliqués dans la rédaction de documents, avec un effort estimé à 40 jours.homme.
- **Chefs de Projet et Coordinateurs** : Pour la gestion du projet et l'organisation des réunions, estimons un effort supplémentaire de 20 jours.homme pour la coordination globale.

Total Estimé

En additionnant tous ces efforts, nous obtenons un total estimatif de **150 jours.homme** pour la réalisation du projet. Ce calcul ne prend pas en compte les possibles imprévus ou les ajustements nécessaires en fonction de l'évolution du projet. Il est crucial d'ajouter une marge d'erreur ou un buffer pour ces imprévus.

Facteurs d'Influence

- **Positifs** : L'utilisation d'outils de développement modernes, une bonne communication entre les équipes, et l'expérience préalable sur des projets similaires peuvent réduire les efforts nécessaires.
- **Négatifs** : Des changements fréquents dans les exigences, des retards dans la validation des livrables par Meuuuhble, ou des difficultés techniques imprévues peuvent augmenter les efforts nécessaires.

Estimation des coûts

Analogie et Comparaison

Recherches projets similaires

Supposons que nous avons trouvé trois projets similaires en termes de technologie, activités, et cycle de vie. Ces projets avaient des budgets de 40 000 €, 55 000 € et 70 000 €.

Taille, charge et coût déduit

En supposant que notre projet est de complexité moyenne par rapport aux exemples trouvés, nous appliquons un coefficient d'adaptation pour ajuster les coûts à notre contexte spécifique. Supposons un coefficient de 1.1 en raison d'exigences légèrement plus élevées en matière de sécurité et de personnalisation.

Confronter 3 estimations et lissage par formule de PERT

$$E = \frac{(O + 4M + P)}{6}$$

Où :

- O (Évaluation Optimiste) = 40 000 €
- M (Évaluation Moyenne) = 55 000 €
- P (Évaluation Pessimiste) = 70 000 €

$$E = \frac{(40000 + (4 \times 55000) + 70000)}{6}$$

$$E = \frac{(40000 + 220000 + 70000)}{6}$$

$$E = \frac{330000}{6} = 55000\text{€}$$

Après ajustement avec le coefficient d'adaptation:

$$E_{ajusté} = 55000 \times 1.1 = 60500\text{€}$$

Jugement d'Expert

Des experts internes et externes sont consultés pour valider l'estimation. En utilisant la méthode Delphi, après plusieurs tours, ils s'accordent sur une estimation moyenne similaire ajustée pour les spécificités du projet Meuuuhble.

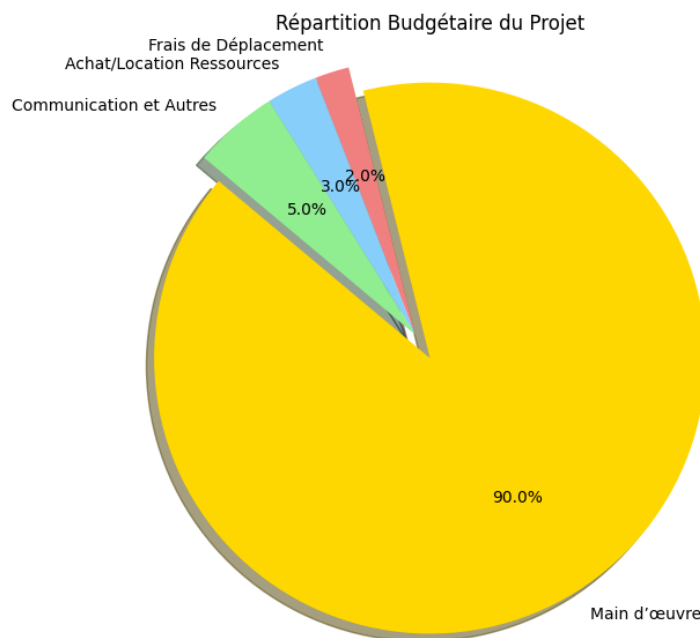
Estimation Globale des Charges

En se basant sur l'approche Top-Down et les ajustements faits par les experts, l'estimation globale des charges pour le projet s'établit autour de **60 500 €**. Cette estimation tient compte des coûts de main-d'œuvre, des ressources matérielles et logicielles nécessaires, ainsi que des coûts annexes comme la formation et le support externe.

Répartition du Budget

La répartition du budget selon les grandes catégories de dépenses est celui-ci, en se basant sur des projets similaires et des standards de l'industrie :

- **Main d'œuvre (Développement, Conception, Gestion de Projet)** : 90% du budget total, soit 54 450 euros.
- **Frais de Déplacement** : 2% du budget total, soit 1210 euros.
- **Achat/Location Ressources Matérielles et Logicielles** : 3% du budget total, soit 1815 euros.
- **Communication et Autres Dépenses** : 5% du budget total, soit 3025 euros.



Estimation des Charges par Jour.Homme

En se basant sur le coût moyen d'un jour.homme (par exemple, 250 euros), on peut estimer le nombre total de jours.homme alloués au projet :

$$\text{Nombre de jours.homme pour la main d'œuvre} = \frac{\text{Budget Main d'œuvre}}{\text{Coût journalier par personne}}$$

$$\text{Nombre de jours.homme pour la main d'œuvre} = \frac{35\,000\,€}{250\,€/jour} = 140\,\text{jours.homme}$$

Répartition des Charges par Activité

La répartition des charges par activité peut être estimée comme suit :

- **Développement et Codage** : 60% des jours.homme, soit environ 52 jours.homme.
- **Conception UX/UI et Graphique** : 15% des jours.homme, soit environ 13 jours.homme.
- **Gestion de Projet et Coordination** : 10% des jours.homme, soit environ 9 jours.homme.
- **Tests et Validation** : 15% des jours.homme, soit environ 13 jours.homme.

Estimation des Ressources

Pour estimer les ressources nécessaires au projet de site e-commerce de Meuuuhble, nous allons aborder deux aspects principaux : les installations et outils requis, ainsi que les ressources informatiques critiques. Cette estimation prendra en compte les tailles des produits de travail, la charge de traitement en mode opérationnel, et les flux des communications.

Installations et Outils

Les installations et outils nécessaires, dont l'absence constituerait un risque pour le projet, incluent :

- **Serveurs Web et Bases de Données** : Pour héberger le site et stocker les données. L'absence de serveurs performants pourrait affecter la rapidité et la fiabilité du site.
- **Framework de Développement** : Flask a été mentionné comme le framework choisi. Utiliser un framework non adapté ou mal maîtrisé par l'équipe pourrait retarder le développement.
- **Systèmes de Gestion de Contenu (CMS)** : Pour faciliter la mise à jour du site par Meuuuhble sans intervention technique constante.
- **Outils de Conception UX/UI** : Importants pour la création d'une interface utilisateur intuitive et attrayante.
- **Plateformes de Test Automatisé** : Pour assurer la qualité du code et la fiabilité des fonctionnalités avant la mise en ligne.
- **Solutions de Sécurité** : Incluant les certificats SSL, les pare-feux, et les systèmes anti-DDoS pour protéger le site contre les attaques.

Ressources Informatiques Critiques

L'utilisation des ressources informatiques critiques peut être estimée comme suit :

- **Utilisation du Processeur (Mips)** : Selon la complexité des transactions e-commerce et des calculs côté serveur, une capacité minimale de 200 Mips pourrait être nécessaire pour assurer une exécution fluide sans ralentissements.
- **Utilisation de la Capacité Mémoire (Mo)** : Pour le traitement des requêtes utilisateurs en simultané, une mémoire d'au moins 8 Go pourrait être requise, avec des pics possibles jusqu'à 16 Go pendant les périodes de forte activité.
- **Utilisation de la Capacité Disque (Go)** : En tenant compte du stockage des données des produits, des images, et des informations utilisateurs, un espace disque initial de 500 Go avec une extension possible jusqu'à 1 To pour la croissance future est estimé.
- **Utilisation de la Capacité des Canaux de Communication** : La bande passante doit être suffisamment large pour gérer le trafic attendu, particulièrement lors des

lancements de produits ou promotions. Une connexion d'au moins 100 Mbps est recommandée.

Matrice des risques

Probabilité / Impact	Mineur	Modéré	Majeur
Élevée	→ Erreurs mineures dans le contenu du site		→ Retard dans la calendrier de livraison
Moyenne	→ Problèmes mineurs de compatibilité avec certains navigateurs ou appareils → Retards dans la mise à jour des stocks en temps réel → Mauvaise gestion des attentes des clients en termes de fonctionnalités	→ Difficultés d'intégration avec les systèmes existants → Incompatibilité technique	→ Perte de données ou panne du site → Non-conformité aux attentes des utilisateurs → Problèmes de sécurité informatique → Dépassement du budget
Faible	→ Difficultés de coordination entre les équipes de développement et de marketing → Insatisfaction face aux options de personnalisation du produit limitées	→ Manque de compétences techniques dans l'équipe	

Annexes

Diagramme de Gantt

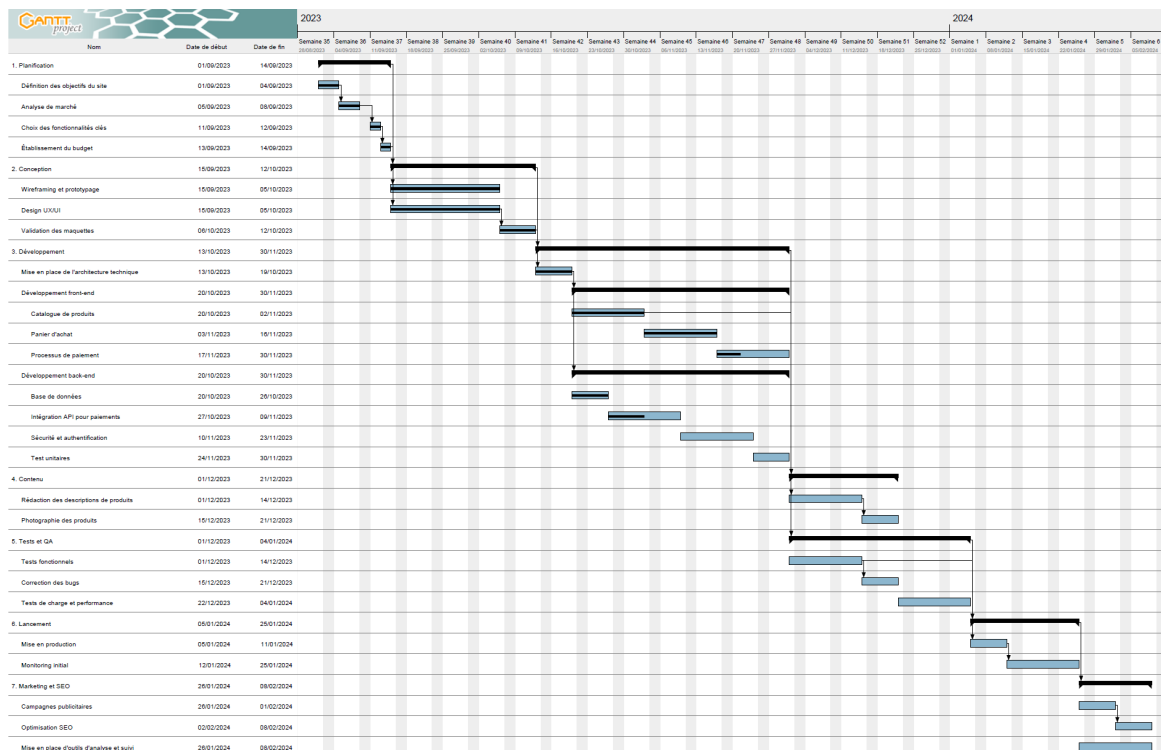
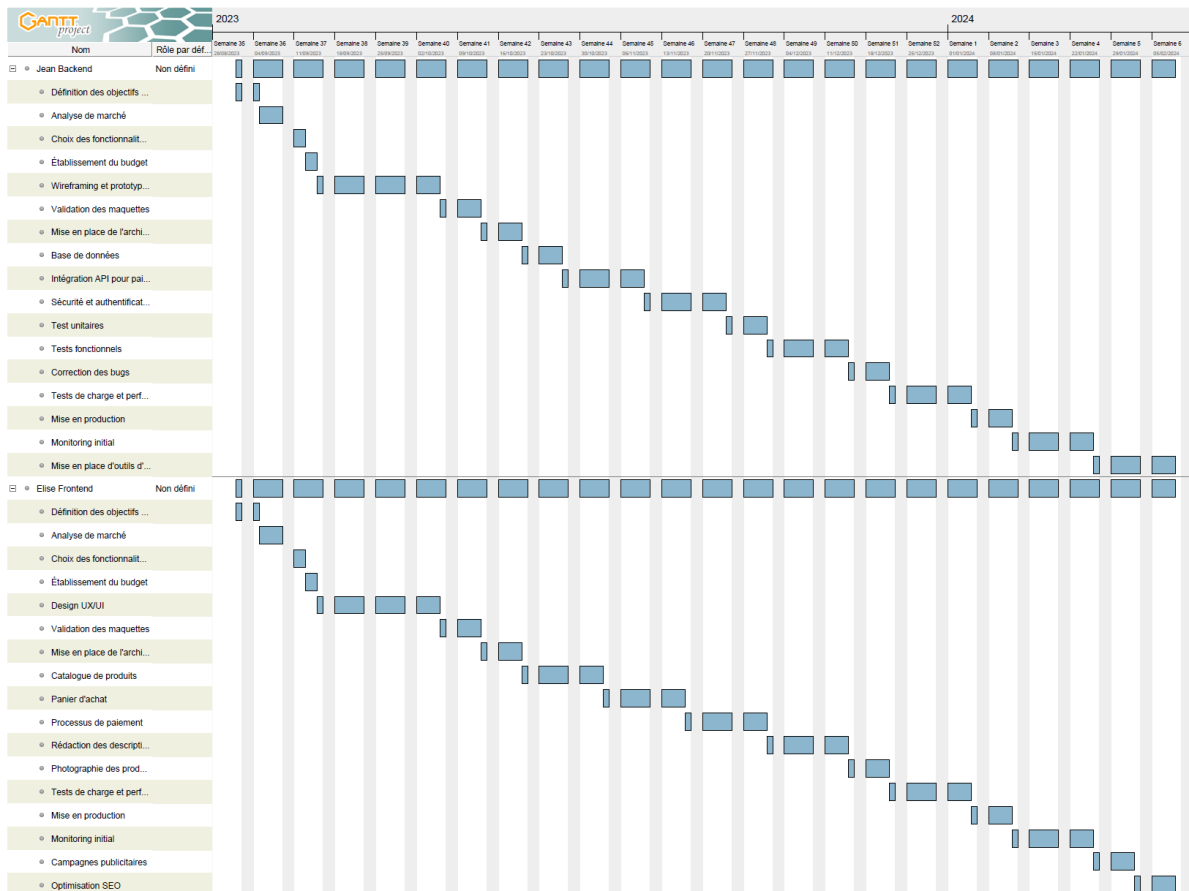


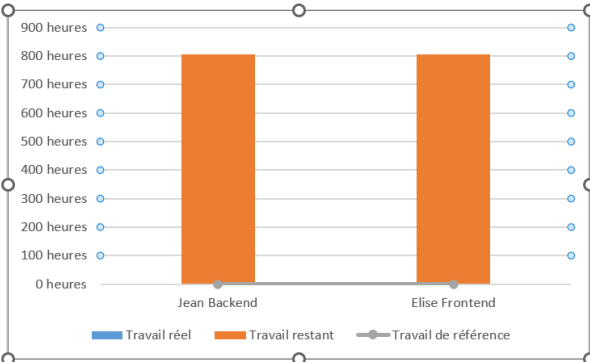
Diagramme des ressources



VUE D'ENSEMBLE DES RESSOURCES

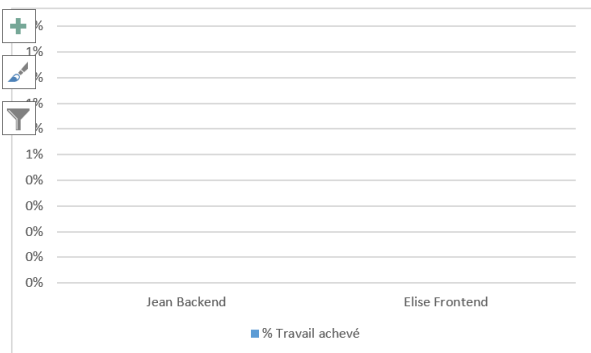
STATISTIQUES DES RESSOURCES

État du travail pour toutes les ressources de travail.



ÉTAT DU TRAVAIL

% du travail accompli par toutes les ressources de travail.



ÉTAT DES RESSOURCES

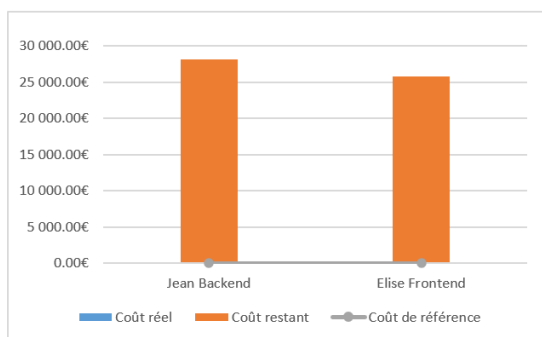
Travail restant pour toutes les ressources de travail.

Nom	Début	Fin	Travail restant
Jean Backend	Ven 01/09/23	Jeu 08/02/24	805 heures
Elise Frontend	Ven 01/09/23	Jeu 08/02/24	805 heures

VUE D'ENSEMBLE DES COÛTS DE RESSOURCES

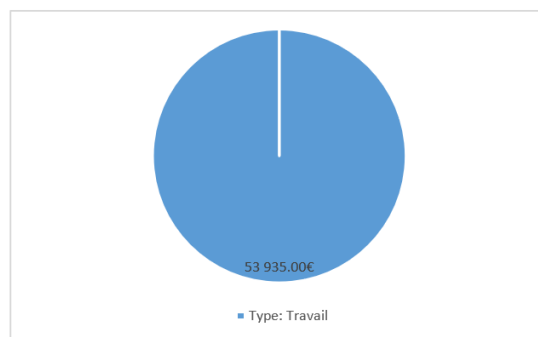
ÉTAT DES COÛTS

État des coûts pour les ressources de travail.



RÉPARTITION DES COÛTS

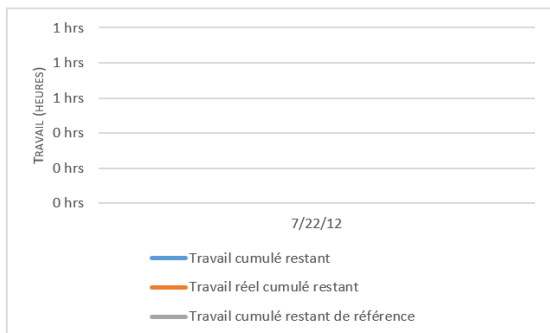
Répartition des coûts parmi les différents types de ressources.



DÉTAILS DES COÛTS

Détails des coûts pour toutes les ressources de travail.

Nom	Travail réel	Coût réel	Taux standard
Jean Backend	0 heure	0.00€	35.00€/heure
Elise Frontend	0 heure	0.00€	32.00€/heure



AVANCEMENT DU TRAVAIL

Affiche le travail accompli et le travail restant. Si la ligne de travail cumulé restant présente une pente plus marquée, il se peut que le projet soit en retard.

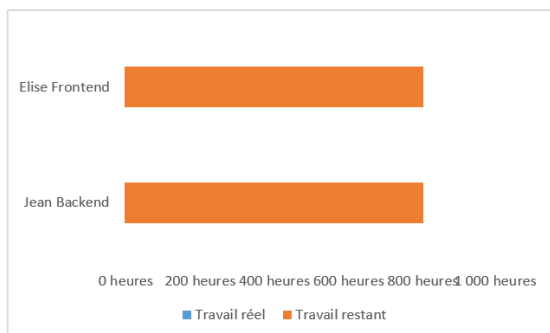
Votre travail de référence indique-t-il zéro ?

[Essayez de définir un planning de référence](#)



STATISTIQUES DE TRAVAIL

Affiche les statistiques de travail de toutes les tâches de premier niveau.



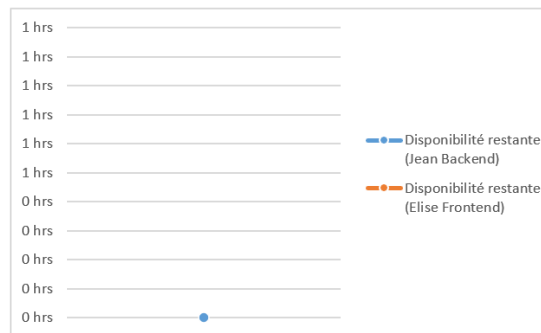
STATISTIQUES DES RESSOURCES

Affiche les statistiques de travail de toutes les ressources.



VUE D'ENSEMBLE DU

Ven 01/09/23 - Jeu 08/02/24



DISPONIBILITÉ RESTANTE

Affiche la disponibilité restante de toutes les ressources de travail.