

# Planification du Raccordement Électrique

Analyse complète de la planification d'un projet de raccordement électrique d'envergure, portant sur 381 bâtiments, dont 85 nécessitent une intervention et 296 sont en phase 0 (aucune réparation nécessaire). Le coût total du projet s'élève à **1 457 264 €** pour une durée totale estimée de **104,1 heures** de travail. Ce document présente la stratégie de déploiement en 5 phases distinctes, optimisée pour maximiser l'efficacité opérationnelle et minimiser les interruptions de service, avec un total de 3 076 ouvriers mobilisés.

## Phase 0 : Diagnostic Initial

**Coût :** 21 405 €

**Bâtiments :** 1 (Hôpital E000085)

**Ouvriers :** 12

**Durée :** 9,4 heures

Cette phase concerne les bâtiments ne nécessitant pas d'intervention immédiate ou ceux faisant l'objet d'un diagnostic approfondi.

## Phase 1 : Interventions Prioritaires

**Coût :** 579 152 €

**Bâtiments :** 42

**Ouvriers :** 2 032

**Durée :** 12,5 heures

Concentration sur les réparations urgentes et les raccordements essentiels pour 42 bâtiments, mobilisant le plus grand nombre de ressources.

## Phase 2 : Optimisation du Réseau

**Coût :** 291 052 €

**Bâtiments :** 17

**Ouvriers :** 536

**Durée :** 17,9 heures

Améliorations des infrastructures pour 17 bâtiments afin d'optimiser la performance et la fiabilité du réseau électrique.

## Phase 3 : Extensions et Adaptations

**Coût :** 261 469 €

**Bâtiments :** 10 (dont 1 école)

**Ouvriers :** 272

**Durée :** 21,1 heures

Travaux d'extension et d'adaptation pour 10 bâtiments, incluant une école, nécessitant une planification spécifique.

## Phase 4 : Finalisation et Vérification

**Coût :** 304 185 €

**Bâtiments :** 8

**Ouvriers :** 224

**Durée :** 43,3 heures

Dernière étape des raccordements pour les 8 bâtiments restants, suivie de contrôles qualité et de la mise en service finale.

# Vue d'ensemble du réseau

5586

Enregistrements

Points de connexion  
totaux recensés dans le  
fichier Excel

85

Bâtiments

Structures uniques  
nécessitant une  
intervention. (296  
bâtiments  
supplémentaires en phase  
0 sans réparation)

Le réseau présente une densité remarquable avec plusieurs bâtiments comportant de multiples prises de raccordement. Cette configuration justifie pleinement l'approche par phases pour garantir une gestion efficace des ressources humaines et matérielles.

L'ampleur du projet nécessite une coordination rigoureuse entre les équipes techniques, avec une mobilisation maximale de plus de 3 076 ouvriers lors de la phase initiale de déploiement massif.

644

Infrastructures

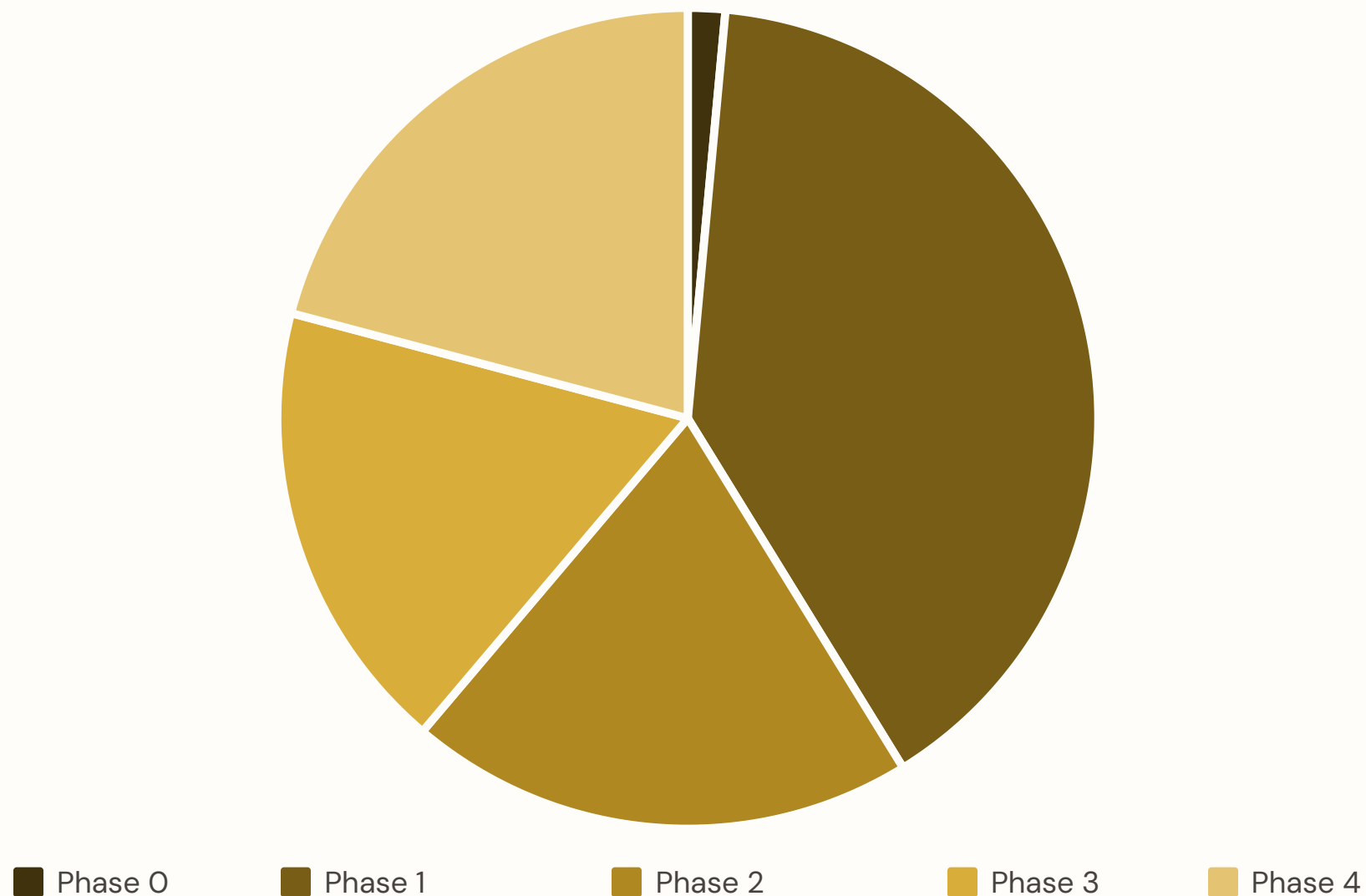
Installations distinctes  
nécessitant une  
intervention

161.7K

Mètres

Longueur totale du réseau  
à déployer

# Répartition budgétaire par phase



Le coût total du projet s'élève à **1 457 264 €**, réparti sur une durée totale de **104,1 heures** de travail pour **3 076 ouvriers mobilisés**. Seuls **85 bâtiments** nécessitent une intervention, complétés par **296 bâtiments** en Phase 0 qui ne requièrent aucune réparation.

La Phase 0, ciblant prioritairement un bâtiment (hôpital E000085) avec 12 ouvriers et 9,4 heures, représente un investissement limité de **21 405 €** (environ 1,5% du total). La Phase 1 concentre l'investissement le plus important avec **579 152 €** (environ 39,7%) pour 42 bâtiments, mobilisant 2 032 ouvriers sur 12,5 heures. Les phases suivantes affichent des budgets significatifs : la Phase 2 avec **291 052 €** (environ 20,0%) pour 17 bâtiments, la Phase 3 avec **261 469 €** (environ 17,9%) pour 10 bâtiments (dont 1 école), et enfin la Phase 4 avec **304 185 €** (environ 20,9%) pour 8 bâtiments.

# Phase 0 : Intervention prioritaire hôpital



## Établissement critique

Raccordement de l'hôpital E000085 en priorité absolue pour assurer la continuité des services de santé essentiels



## 3 prises de raccordement

Installation nécessitant 12 ouvriers spécialisés mobilisés selon la règle de 4 ouvriers par prise



## 9,4 heures

Durée d'intervention rapide permettant un rétablissement immédiat des connexions vitales

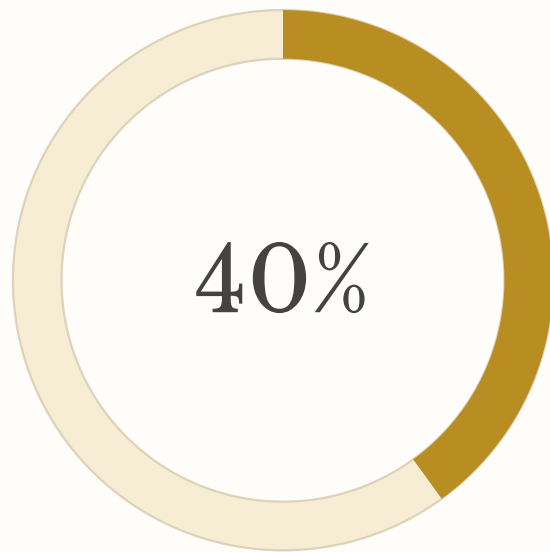


## 21 405 €

Budget limité mais investissement stratégique pour la sécurité sanitaire de la population

Cette phase initiale démontre l'engagement du projet envers la protection des infrastructures critiques. Malgré un coût relativement faible, elle constitue un jalon fondamental garantissant que les services médicaux d'urgence ne subissent aucune interruption durant les travaux de déploiement général.

# Phase 1 : Déploiement massif



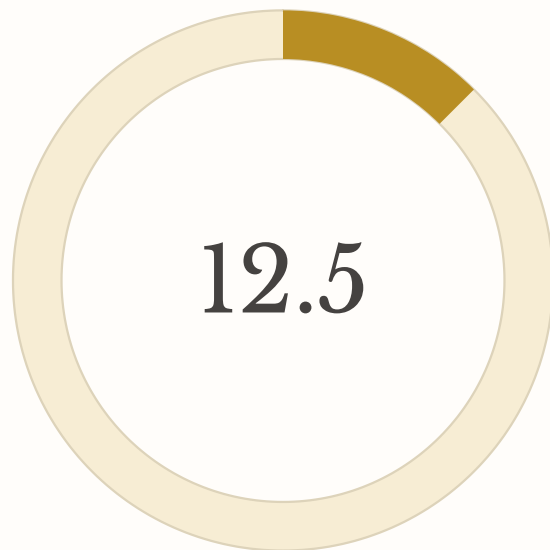
Budget global

Concentration financière majeure

## Mobilisation record

La Phase 1 constitue le cœur opérationnel du projet avec une mobilisation sans précédent de **2 032 ouvriers** déployés simultanément sur l'ensemble des sites. Cette phase représente un véritable "coup de poing" initial visant à raccorder rapidement **42 bâtiments**.

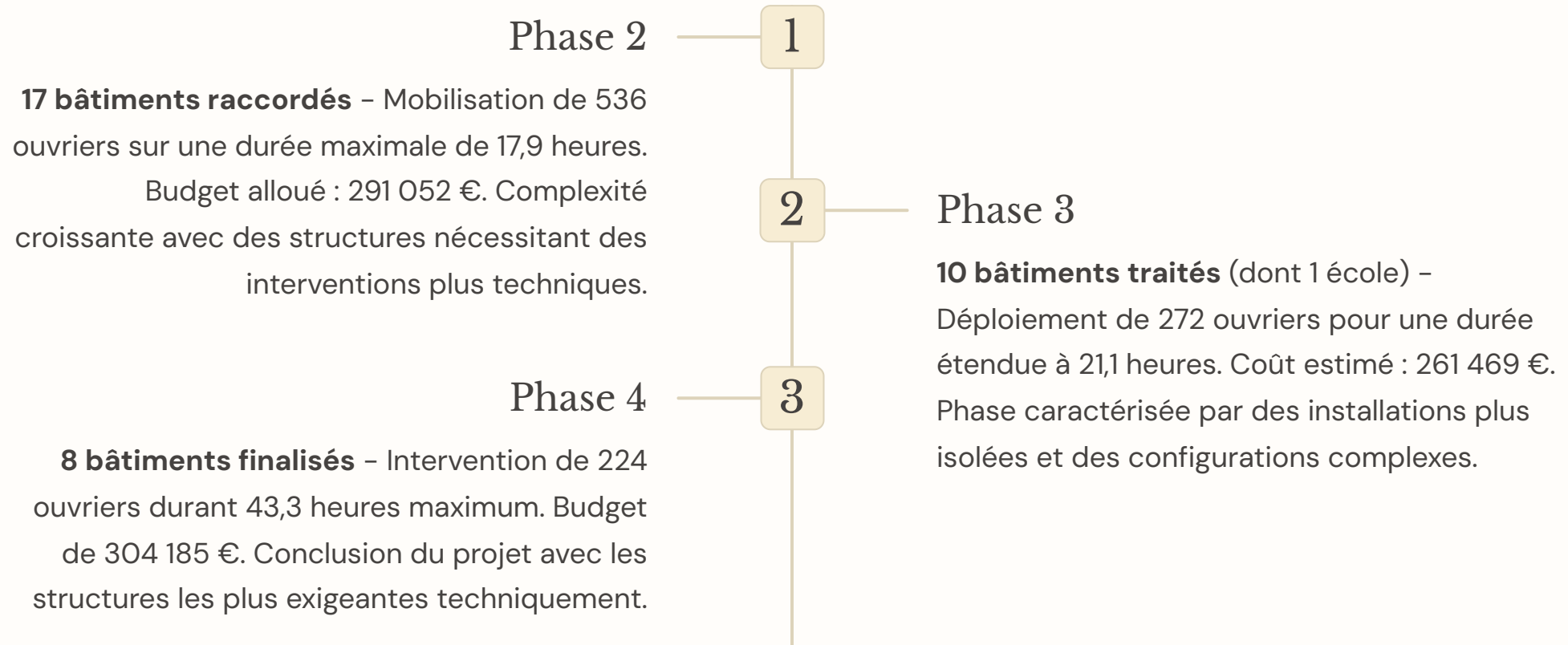
Avec un budget de **579 152 €** et une durée maximale contenue à **12,5 heures**, cette phase démontre l'efficacité de l'approche simultanée. Elle cible principalement les petits et moyens bâtiments, permettant de connecter un volume important d'habitations dans un laps de temps restreint.



Heures max

Durée d'intervention optimisée

# Phases 2 à 4 : Consolidation progressive



Ces trois phases finales montrent que bien que la mobilisation d'ouvriers diminue progressivement, la durée d'intervention par bâtiment augmente significativement. Ce phénomène s'explique par la complexité accrue des installations restantes, souvent situées dans des zones moins accessibles ou comportant un nombre important de prises de raccordement nécessitant un travail plus minutieux.

# Considérations opérationnelles critiques

## Règle des 4 ouvriers par prise

Standard respecté rigoureusement sur l'ensemble des 5 phases, garantissant la qualité et la sécurité des interventions. Certains bâtiments exigent jusqu'à 200–240 ouvriers simultanément pour traiter 50–60 prises de raccordement.

## Vérification des disponibilités

Le nombre total d'ouvriers nécessaires, particulièrement lors de la Phase 1, nécessite une validation approfondie de la disponibilité réelle sur le terrain. La coordination logistique devient un facteur clé de succès.

## Gestion des bâtiments complexes

Les phases tardives concentrent des structures nécessitant des compétences techniques avancées. L'allongement des durées d'intervention reflète la sophistication des installations et les défis d'accessibilité.

## Approche simultanée par phase

La durée totale de chaque phase correspond au bâtiment le plus long à réparer. Cette méthodologie optimise le calendrier global tout en permettant une gestion efficace des ressources humaines et matérielles.

# Synthèse du projet global

## Coût total du projet

**1 457 264 €**

Investissement global pour le raccordement complet de l'ensemble des infrastructures

## Durée cumulée

**104,1 heures**

Temps total d'intervention sur l'ensemble des 5 phases de déploiement

## Ouvriers mobilisés

**3 076 au total**

Main-d'œuvre spécialisée nécessaire pour mener à bien l'intégralité du projet



Ce projet d'envergure démontre une planification rigoureuse et une approche méthodique du déploiement d'infrastructures électriques. La stratégie en 5 phases permet une progression logique, de l'urgence hospitalière au raccordement systématique des habitations.

L'optimisation des ressources, combinée à une approche simultanée des interventions au sein de chaque phase, garantit un déploiement efficace tout en maîtrisant les coûts et les délais.