# Planification du Raccordement Électrique

Ce document présente l'analyse complète et la stratégie de déploiement pour le raccordement du réseau électrique. Le projet couvre 381 bâtiments uniques répartis sur 644 infrastructures distinctes, représentant un réseau dense de plus de 161 kilomètres. La planification s'articule autour de 5 phases stratégiques, dont une phase prioritaire dédiée à l'hôpital, garantissant une approche méthodique et efficace du raccordement.

### Vue d'Ensemble du Réseau

5,586

381

644

162km

Enregistrements

Points de raccordement recensés dans le fichier Excel

**Bâtiments** 

Structures uniques à raccorder au réseau

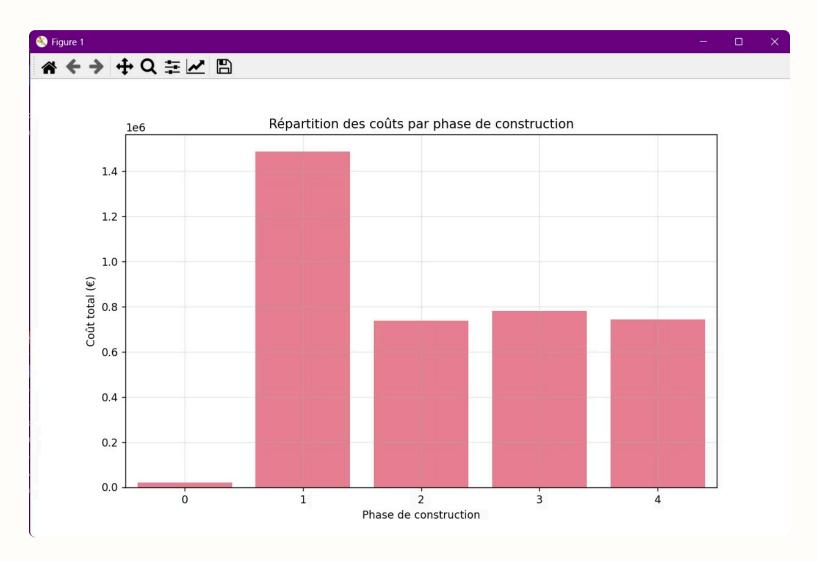
Infrastructures

Installations distinctes nécessitant un raccordement Longueur Totale

Étendue complète du réseau à déployer

L'ampleur du projet reflète la complexité d'un réseau urbain dense. Avec une moyenne de près de 15 enregistrements par bâtiment, le réseau nécessite une coordination précise entre les différentes équipes d'intervention. La longueur totale de 161,7 kilomètres représente un défi logistique majeur qui justifie pleinement l'approche par phases adoptée pour ce chantier d'envergure.

# Répartition Financière par Phase



La phase 1 représente la charge financière la plus importante avec près de 1,3 million d'euros, concentrant environ 40% du budget total du projet. Les phases suivantes affichent des coûts plus équilibrés, oscillant entre 738 000 et 780 000 euros. La phase 0, dédiée exclusivement à l'hôpital, ne représente que 21 405 euros mais revêt une importance stratégique critique pour assurer la continuité des services médicaux essentiels.

# Phase 0 : Priorité Hôpital

### Caractéristiques de la Phase Critique

La phase O constitue le point de départ stratégique du projet, ciblant exclusivement le bâtiment E000085 qui abrite l'hôpital. Cette installation critique nécessite un raccordement prioritaire pour garantir la continuité des soins et des services médicaux.

- Durée d'intervention : seulement 9,4 heures
- Mobilisation réduite : 12 ouvriers spécialisés
- 3 prises électriques à installer avec précision
- Coût maîtrisé de 21 405 euros

Cette approche permet de sécuriser rapidement les infrastructures sanitaires avant d'engager les phases de déploiement massif sur le reste du territoire.



# Phase 1 : Déploiement Massif

#### Volume d'Intervention

33 bâtiments raccordés simultanément, principalement des habitations, pour un total de 474 prises électriques installées

#### Mobilisation Maximale

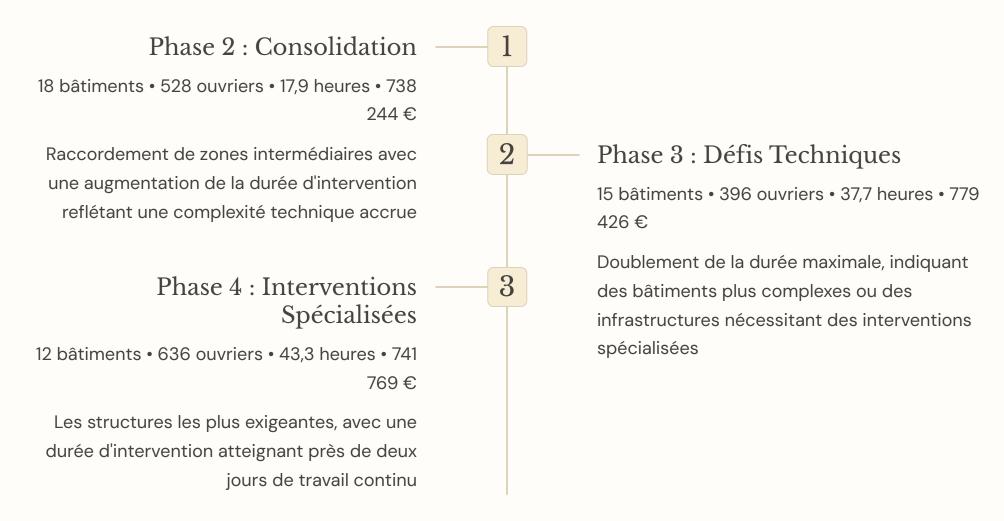
1896 ouvriers déployés sur le terrain, représentant le pic de ressources humaines du projet

### Efficacité Opérationnelle

Durée optimisée de 13,9 heures malgré l'ampleur des travaux, grâce à la stratégie de parallélisation

La phase 1 constitue le « coup de poing » initial du projet, visant à raccorder rapidement la majorité des habitations. Cette approche massive permet de restaurer l'électricité pour un grand nombre de résidents en un temps record. Le coût de 1,35 million d'euros représente un investissement concentré mais stratégique, créant un effet d'entraînement positif pour les phases suivantes. La durée relativement courte de 13,9 heures pour un tel volume démontre l'efficacité de la coordination opérationnelle mise en place.

## Phases 2 à 4 : Complexité Croissante



Ces trois phases finales révèlent une tendance claire : moins de bâtiments mais des durées d'intervention exponentiellement plus longues. Cette progression reflète la complexité croissante des installations restantes, qui nécessitent une expertise technique approfondie et des équipes plus spécialisées.

# Coût Global du Projet

3769002

303

Coût Total Estimé (€)

Total Bâtiments Traités

Le coût global du projet s'élève à **3 769 002 €**, réparti sur les cinq phases d'intervention. Ce montant reflète l'investissement nécessaire pour traiter un total de **303 bâtiments**, dont la complexité a augmenté de manière significative au fil des phases, comme en témoignent les durées d'intervention prolongées.

### Mobilisation des Ressources Humaines



### Stratégie de Déploiement

Le principe directeur reste constant tout au long du projet : **4 ouvriers par prise électrique**. Cette règle garantit une qualité d'exécution optimale et respecte les normes de sécurité en vigueur.

La mobilisation suit une courbe décroissante après le pic initial :

• Phase 1: 4 O24 ouvriers (pic maximum)

Phase 2:1440 ouvriers (-64%)

Phase 3:1088 ouvriers (-24%)

Phase 4: 636 ouvriers (-42%)

Cette diminution s'accompagne paradoxalement d'une augmentation de la durée d'intervention, soulignant la spécialisation technique requise dans les phases avancées.

## Analyse des Durées d'Intervention



La progression des durées révèle une complexité technique croissante. Les phases finales nécessitent jusqu'à 4,6 fois plus de temps que la phase initiale, malgré un nombre de bâtiments considérablement réduit. Cette augmentation s'explique par plusieurs facteurs : l'isolement géographique de certains bâtiments, la complexité architecturale des structures, le nombre élevé de prises par bâtiment (jusqu'à 50-60 prises nécessitant 200-240 ouvriers), et les contraintes techniques spécifiques à chaque installation. La durée maximale correspond toujours au bâtiment le plus complexe de chaque phase, conformément à la stratégie de travaux simultanés.

## Observations Opérationnelles Clés

1

#### Disponibilité de la Main-d'Œuvre

Le pic de 4 024 ouvriers en phase 1 représente un défi logistique majeur. Une vérification de la disponibilité réelle sur le terrain est impérative avant le lancement des travaux.

2

### Gestion des Bâtiments Complexes

Certains bâtiments nécessitent jusqu'à 240 ouvriers simultanément (60 prises × 4). Cette concentration requiert une coordination exceptionnelle et des installations de chantier adaptées.

3

### Équilibre Coût-Durée

Les phases 2 à 4 présentent des coûts similaires mais des durées très variables, suggérant des profils de projets distincts nécessitant des approches de gestion différenciées. 4

### Stratégie de Parallélisation

L'approche simultanée au sein de chaque phase optimise le calendrier global mais intensifie les besoins en ressources humaines et matérielles à court terme.

### Recommandations Stratégiques



#### Validation des Ressources

Confirmer immédiatement la disponibilité de 4 000+ ouvriers pour la phase 1



#### Gestion des Risques

Prévoir des équipes de secours pour les phases 3-4 (durées longues)



#### Planification Flexible

Anticiper des délais additionnels pour les bâtiments complexes



### Logistique Renforcée

Organiser l'approvisionnement en matériel pour 240 ouvriers/site



#### **Coordination Terrain**

Établir des points de communication pour chaque phase



#### Contrôle Qualité

Mettre en place des inspections systématiques à chaque phase

La réussite de ce projet d'envergure repose sur une préparation minutieuse et une exécution rigoureuse. La phase O doit être traitée comme une validation du processus avant le déploiement massif. Les phases suivantes nécessitent une adaptation continue des stratégies opérationnelles en fonction des retours d'expérience. Un suivi quotidien des indicateurs de performance et une communication transparente entre tous les acteurs garantiront l'atteinte des objectifs dans les délais et budgets prévus.