



# Fouilles urbaines

Solutions clés en mains



- Fouilles avec différents systèmes de soutènement
- Fouilles avec reprises en sous-œuvre complexes



# Contexte général de réalisation d'une fouille urbaine

Lors de la conception et de la réalisation d'une fouille, il faut tenir compte des conditions complexes des sols, des impératifs des mitoyens et des besoins détaillés du projet.

## Données d'entrée

### 1 Le sol

Les conditions géotechniques particulières de chaque projet requièrent une conception adaptée avec la sélection d'une solution performante.

### 2 Nappe phréatique

La présence d'une nappe phréatique impose le choix de procédés permettant de rendre la fouille étanche.

### 3 Limites de parcelles

Les parcelles voisines nécessitent une attention particulière lors de la conception du projet, en accord avec le droit foncier.

### 4 Ouvrages mitoyens

Les ouvrages mitoyens ne seront pas endommagés par les travaux uniquement dans le cadre d'une conception ayant exploré ce point dans le détail, avec une reprise en sous-œuvre si nécessaire.

### 5 Réseaux

Les réseaux de toute nature doivent demeurer en service et être protégés.

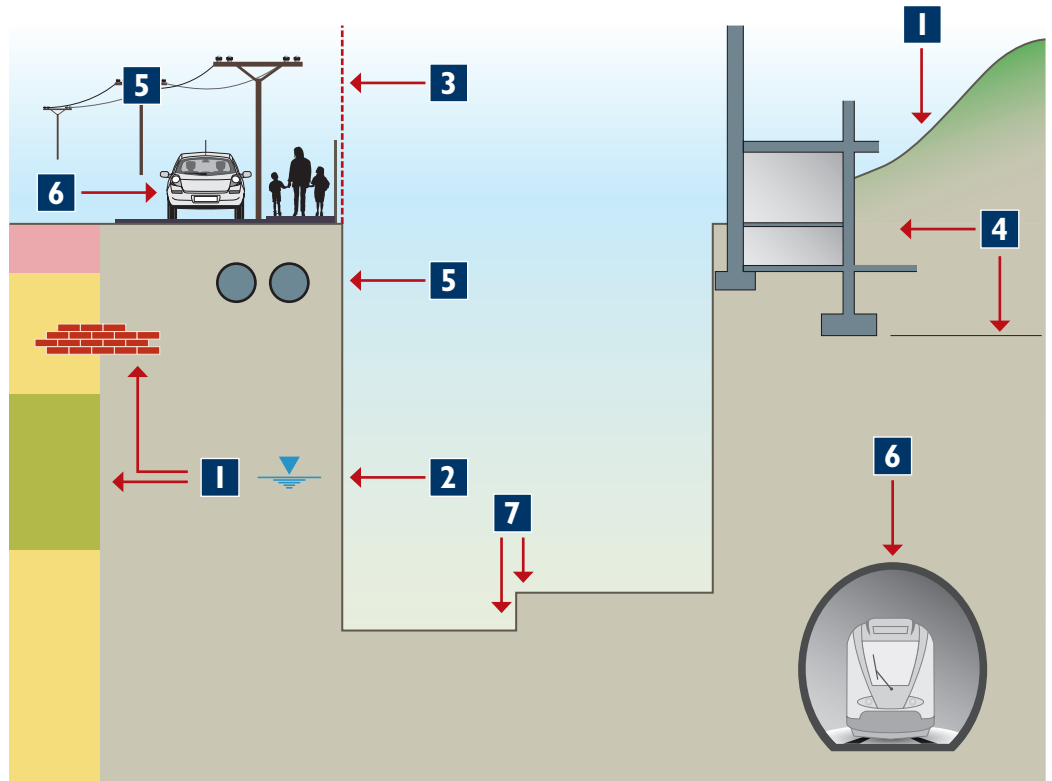
### 6 Trafic automobile

Le trafic automobile doit être perturbé le moins possible et les installations routières protégées.

### 7 Dénivelés dans l'excavation

Certains projets nécessitent des dénivelés du fond de fouille.

## Conception



## Exigences

- Impact minimal sur structures existantes
- Pas de perturbation de la circulation
- Optimisation des surfaces utilisables
- Intégration du système de fondation dans la structure générale
- Réalisation avec de faibles déformations, même pour des fouilles profondes
- Conformité aux exigences environnementales
- Utilisation optimale des matériaux et réduction des déchets
- Surveillance et enregistrement des données au cours des travaux
- Coopération étroite entre maître d'ouvrage, maître d'œuvre et entreprise spécialisée

↓ Fouille avec reprise en sous-œuvre des mitoyens. Immeuble Le Galilée à Grenoble (38).

↓ Fouille pour travaux d'infrastructure. Ligne LGV Est – Soutènement provisoire.

Chaque projet et ses conditions locales nécessitent des solutions adaptées lors de la conception et de l'exécution des fouilles.

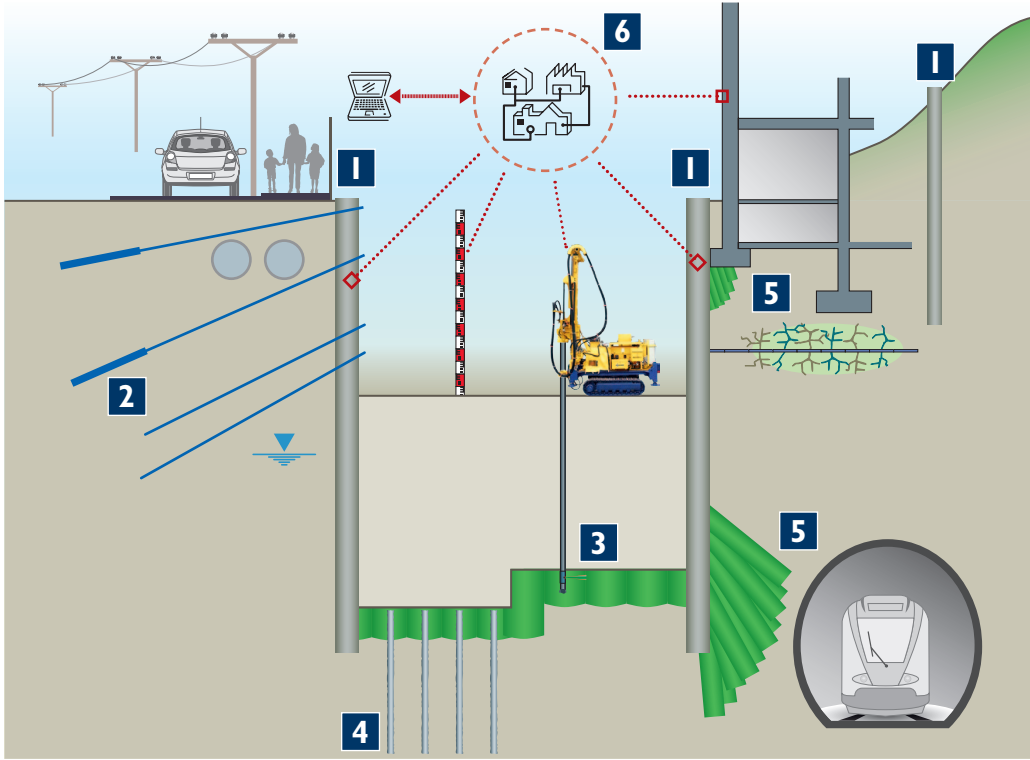


# Construisez sur nos points forts

Keller propose des solutions adaptées et des procédés spécifiques pour la réalisation de tous types de fouilles, même complexes. Cette démarche comprend le respect des normes de qualité et d'environnement les plus sévères.



## Solutions



## Procédés

### 1 Type de parois

- Palplanches
- Reprises en sous-œuvre et voiles de jet grouting
- Parois moulées
- Parois berlinoises
- Pieux sécants
- Béton projeté
- Parois combinées (par exemple pieux et jet grouting)
- DSM avec incorporation de profilés métalliques

### 2 Appuis intermédiaires

- Tirants d'ancrage
- Clous
- Butons

### 3 Bouchons étanches

- Jet grouting
- Injections chimiques
- Béton immergé

### 4 Reprise de la poussée d'Archimède

- Pieux forés
- Micropieux

### 5 Protection des ouvrages existants

- Colonnes de jet grouting
- Mur-poids en jet grouting
- Injections de compensation Soilfrac®

### 6 Mesures

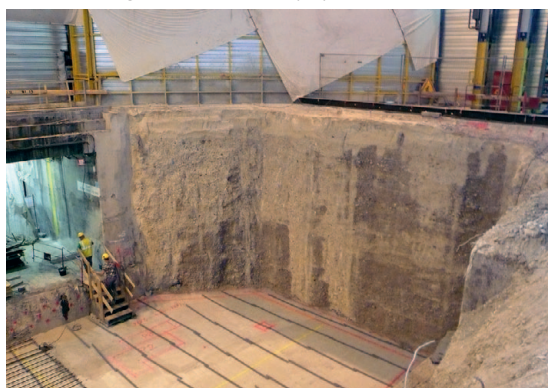
- Surveillance
- Contrôle
- Enregistrements

## Exécution

- Service complet avec utilisation de matériels et de procédés développés par notre société
- Solutions optimisées par la combinaison de différents procédés
- Réalisation de reprises en sous-œuvre complexes intégrées dans un ouvrage de fouille urbaine
- Réalisation avec faibles vibrations et utilisation optimale des ressources
- Utilisation de matériaux à faible impact environnemental
- Surveillance continue
- Réaction immédiate et adaptée en cas d'imprévu
- Communication directe entre le client et Keller, et travail en équipe
- Expérience de plus de 150 ans en fondations et géotechnique

↓ Fouille urbaine en environnement urbain dense.  
Immeuble Le Molière à Lyon (69).

↓ Fouille dans installation industrielle en service.  
Usine Peugeot à Mulhouse (68).



Le développement de solutions complexes utilisant nos procédés exclusifs est notre force. C'est avec grand plaisir que nous vous apporterons nos conseils.



**2012**

- Ensemble immobilier "SCI le W" – Strasbourg (67)
  - Construction d'un EHPAD – Remiremont (88)
- Logements "Le Clos Mermoz" – Strasbourg (67)
  - Résidence pour Séniors – Waldighoffen (67)
  - Logements "SCI de la Tour" – Haguenau (67)

**2011**

- Palais de justice de Chalon-sur-Saône (71)
  - Résidence SCI Atland – Le Vésinet (78)
    - Immeuble de bureaux "Le Velum" – ZAC de la Buire à Lyon (69)
- Construction de 6 bâtiments d'habitation à Strasbourg (67)
  - SHAM – ZAC de la Buire à Lyon (69)
- Logements et Officine St Joseph – Blotzheim (68)
  - Le Square Médicis – Grenoble (38)
- Construction de logements – Rixheim (68)

**2010**

- Via Cardinale – Chambéry (73)
- Fonderie Dafné – Voreppe (38)
- Résidence de tourisme – Strasbourg (67)
  - L'Ecrin du Drac – Fontaine (38)
- Construction d'un relais culturel – Haguenau (67)
- Bâtiment C – ZAC Bastille à Fontaine (38)

**Avant 2010**

- Usine Peugeot – Mulhouse (68)
  - Immeuble "Le Molière" – Lyon (69)
- Construction d'un EHPAD – Hochstatt (68)
- Satellite S4 – Aéroport de Roissy CDG (95)
- Bâtiment de logements "Îlot du Château" à Haguenau (67)
  - Rénovation d'un immeuble de bureaux, Avenue de Suffren/Avenue de Gréard, Paris 7<sup>e</sup>
- Usine Vallourec Mannesmann Tubes – Aulnoye-Aymeries (59)
- Nouvel Equipement Culturel (NEC) de Rennes (35)



**Keller Fondations Spéciales SAS**

Siège Social et Division Export

2 rue Denis Papin  
CS 69224 Duttlenheim  
67129 Molsheim Cedex

Tél. 03 88 59 92 00

Fax 03 88 59 95 90

direction@keller-france.com

Pour toute question, contactez-nous ou visitez notre site Internet.

Vous pourrez y commander un DVD sur lequel vous trouverez une documentation sur l'ensemble des procédés Keller.

[www.keller-france.com](http://www.keller-france.com)

