

L'INGÉNIERIE DE LA DÉMOLITION



La requalification des quartiers, la récupération des friches industrielles, le renouvellement des grandes infrastructures conduisent à des opérations de démolition souvent complexes du fait :

- des environnements urbains ou industriels contraignants
- de la hauteur des structures à démolir
- de la présence de matériaux toxiques (amiante, sols pollués...)
- de la nécessité d'assurer une gestion des déchets conforme à une réglementation de plus en plus exigeante

CEBTP DEMOLITION a développé une compétence spécifique et inégalée dans le domaine de l'ingénierie de la démolition et de la déconstruction pour garantir le déroulement de ces travaux à risques dans des conditions de sécurité et de fiabilité maximales tout en respectant les exigences de coût, de délai et de qualité.

Sur chaque projet de démolition, CEBTP DEMOLITION étudie les modes de démolition les plus adaptés aux contraintes du site et aux exigences de son client :

- démolition mécanique,
- déconstruction sélective, "grignotage", écrêtage,
- démolition à l'explosif :
 - par basculement
 - par foudroyage selon une méthode ultra rapide garantissant le contrôle parfait de la cinématique de chute
 - par des méthodes mixtes : semi-foudroyage...
- techniques spécifiques : ripage, sciage, hydrodémolition...

Pour mener à bien ces études CEBTP DEMOLITION a développé des méthodes et logiciels de calcul, de simulation, de dessin, adaptés à l'ingénierie de la démolition.



Foudroyage - Barcelone



Basculement à l'explosif
Orléans

Ces outils performants permettent :

- l'optimisation des phasages d'une démolition
- la simulation de la cinématique de chute pour évaluer les prévisions de nuisances
- la vérification de la stabilité mécanique des structures à démolir et des mitoyens dans les phases provisoires

CEBTP DEMOLITION, avec le concours des Spécialistes et Experts du Groupe GINGER, propose à ses clients une offre globale sur les projets de déconstruction/démolition qui prend en charge l'ensemble des aspects environnementaux connexes à la démolition :

• **Gestion des déchets de démolition**

- Audit des matériaux avant démolition pour qualifier et quantifier les différents types de déchets issus de la démolition
- Identification des filières locales d'élimination de ces déchets : recyclage, réemploi, incinération, mise en dépôt...
- Etablissement des projets de déconstruction/démolition intégrant le respect de la réglementation sur les déchets et proposant le degré de tri le plus approprié en termes économiques et techniques
- Le suivi de l'élimination des déchets pour libérer le maître d'ouvrage de toute recherche ultérieure en responsabilité

• **Gestion du risque amiante**

- Diagnostic amiante selon les décrets et textes en vigueur
- Etablissement des projets de désamiantage
- Maîtrise d'œuvre des travaux de désamiantage préalables à la démolition



• **Pollution des sols sur les friches industrielles**

- Diagnostic pollution des sols, cartographies et modélisation des pollutions
- Evaluation simplifiée des risques (ESR)...
- Etudes et projets de dépollution
- Assistance à maître d'ouvrage ou maîtrise d'œuvre des travaux

• **Gestion des risques et nuisances spécifiques**

- Diagnostic plomb, métaux lourds,...
- Contrôle et mesures de vibrations
- Contrôle et mesures d'empoussièrement
- Suivi et instrumentation des constructions voisines pour assurer l'absence de toute interaction avec la démolition



Simulation basculement - La muraille de Chine (1999-2000) -
Saint Etienne