

به نام خدا

مدلسازی آزمایشگاهی

WWW.ME2CH.COM

منبع این کتاب:

WWW.ME2CH.ROZBLOG.COM & @ME2CH



انجمن کیمیاگران ایران



سخنرانان:



جناب آقای دکتر عباس قلندرزاده



جناب آقای دکتر کامبیز بهنیا

عنوان سخنرانی:

مدلسازی آزمایشگاهی پایدارسازی گودها



انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری



به نام خدا



انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری



نکات فنی مهم در گودبرداری شهری



مسایل و مشکلات مطرح در گود برداری ها

- ✓ رانش های جانبی اطراف گود
- ✓ وجود نیروهای خارجی اعم از سربارها ، دیوارها، ساختمان های مجاور
- ✓ سطح آب زیرزمینی، قنات ها و...

تمام مسایل هم در زمان گود برداری و اجرای کار و هم در وضع پایانی ساختمان و بهره برداری از آن مطرح است.

هدف نهایی ← پایدارسازی دیواره ها و ناتراوا کردن کف گود



نکات فنی مهم در گودبرداری شهری

- شناسایی های دقیق ژئوتکنیکی
 - انتخاب سیستم پایدارسازی و سازه نگهبان
 - طراحی و محاسبات
 - اجرای طرح توام با
- (۱) ابزاربندی و پایش مراحل مختلف
- (۲) کنترل کیفیت اجرا
- (۳) بازبینی طراحی ها در هر مرحله



انتخاب روش پایدار سازی گود

انتخاب روش مناسب برای پایدار سازی گود تابع موارد زیر می باشد:

- **نوع خاک منطقه**
- **شرایط نواحی اطراف گود از جمله موقعیت محل گود ، ساختمان های مجاور، تاسیسات زیر بنایی در مجاورت گود و ...**
- **دائمی یا موقتی بودن کار (مدت زمان اجرای گود برداری، سیستم های پایدار سازی، زمان وقفه در اجرای کار)**
- **هزینه ی اجرا (مهندسی ارزش و بودجه بندی پروژه)**



انجمن مهندسان راهبر ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری



با در نظر گرفتن تمامی شرایط پروژه، بهینه ترین روش انتخاب گردد.



اهمیت زهکشی و هدایت آب

روش های متداول اجرای سیستم زهکشی شامل:

- ✓ پیش بینی زهکشی در سیستم نگهدارنده گود
- ✓ پیش بینی زهکشی بین دیواره گود و سازه ساختمان



انجمن مهندسان راهبر ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری



تصاویری از پایدارسازی گود



انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی

رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی

رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن محققان راهکارهای ایمنی



تثبیت بعد از گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران



ریزشمع به منظور گودبرداری!!!!





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راهبردهای ساختمان ایران



آذر ۱۳۹۲

تخریب سه ساختمانی به دلیل گودبرداری غیر اصولی

اطلاعات درباره حضور نداشتن افراد دیگر در زیر آوار، محل را کاملاً ایمن سازی کرده و سپس برای پیشگیری از حوادث دیگر، درباره تردد نکردن افراد در اطراف این ملک، تذکرات ایمنی لازم را به ساکنان و مالکان ارائه کردند. ملکی گودبرداری غیر اصولی را علل بروز این حادثه دانست و اضافه کرد: البته برای انجام تحقیقات بیشتر هم اکنون کارشناسان آتش نشانی تهران در حال بررسی آن هستند. ملکی تصریح کرد: با شروع عملیات گودبرداری در این محل کارشناسان آتش نشانی سه بار این مکان را مورد بازدید قرار دادند که با توجه به خطر ریزش ساختمان های اطراف دستور تخلیه این ساختمان ها در یک ماه گذشته به ساکنان داده شد.

شهر | گودبرداری غیر اصولی باعث تخریب ۳ ساختمانی سه طبقه در مجاور محل گودبرداری در شهرری شد. جلال ملکی، سخنگوی سازمان آتش نشانی گفت: این حادثه ساعت ۱۰ صبح به سامانه ۱۲۵ آتش نشانی تهران اطلاع داده شد که ستاد فرماندهی این سازمان بلافاصله آتش نشانان ایستگاه ۹ را به محل حادثه در میدان شهرری اعزام کرد. وی افزود: در قطعه زمینی به وسعت ۵۰۰ مترمربع برای ساخت بنای جدید به عمق ۶ متر گودبرداری شده بود که بر اثر سست شدن دیوارهای خاکی جانبی محل گودبرداری، ناگهان سه ساختمانی سه طبقه که در مجاورت این محل قرار داشت، فرو ریخت. وی اظهار داشت: امدادگران آتش نشانی با کسب



انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول : ایمنی در گودبرداری



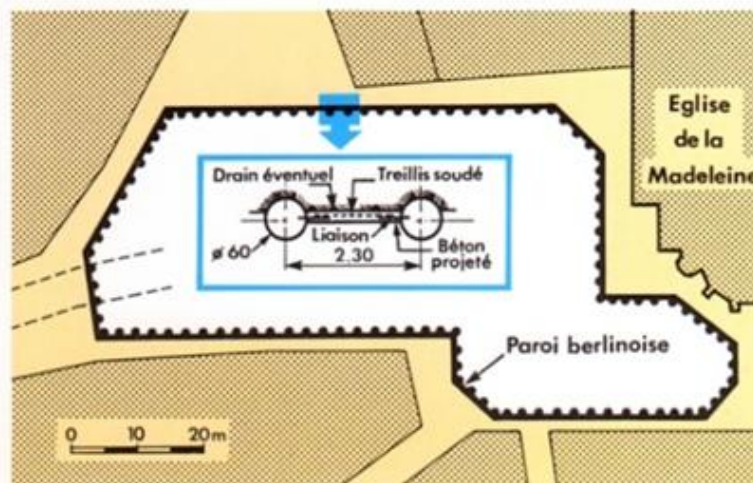
مروری بر پروژه های انجام شده در خارج از ایران



انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی

رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری

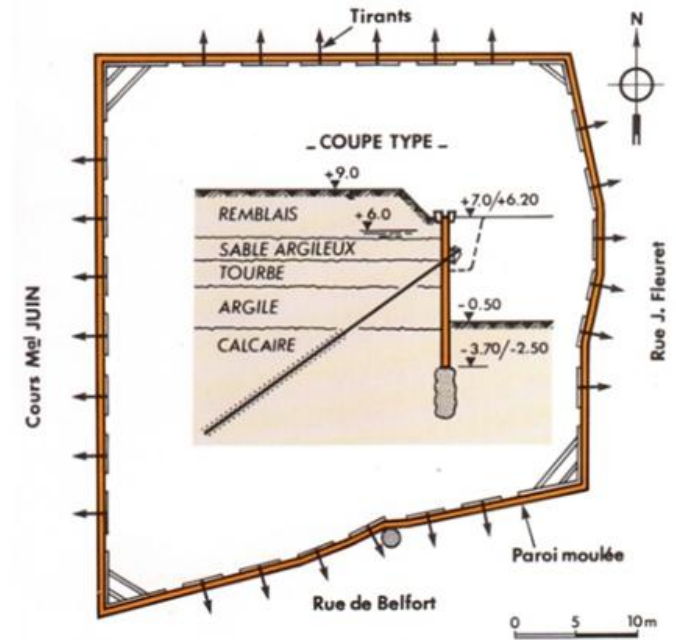




انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی

رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری

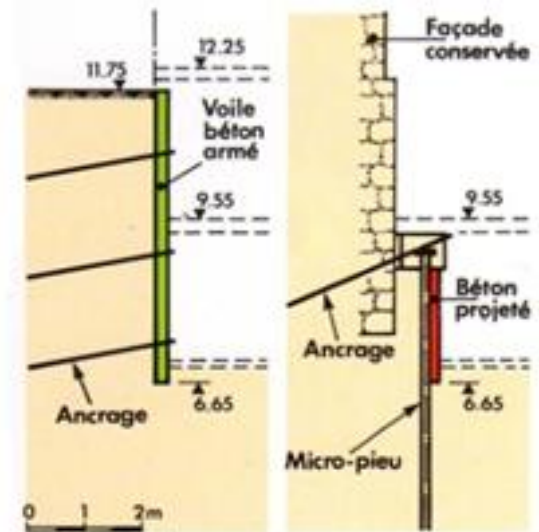
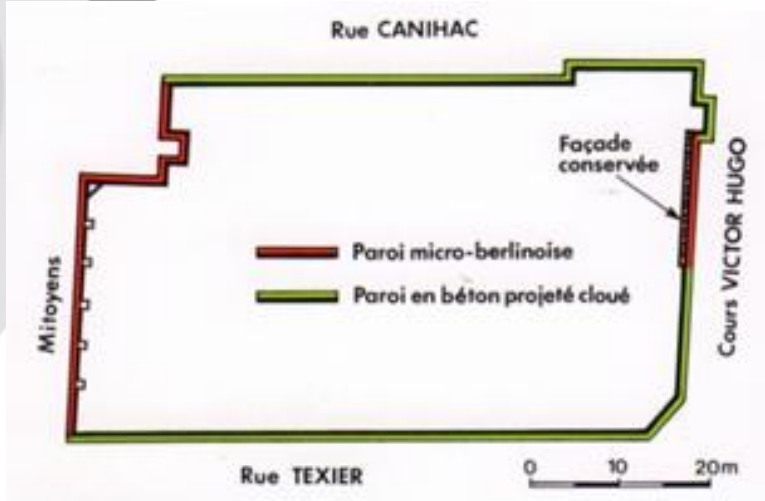




انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی

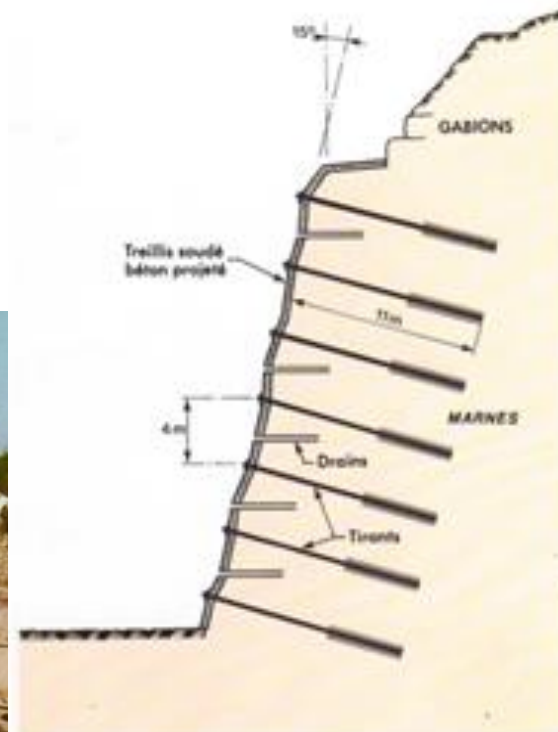
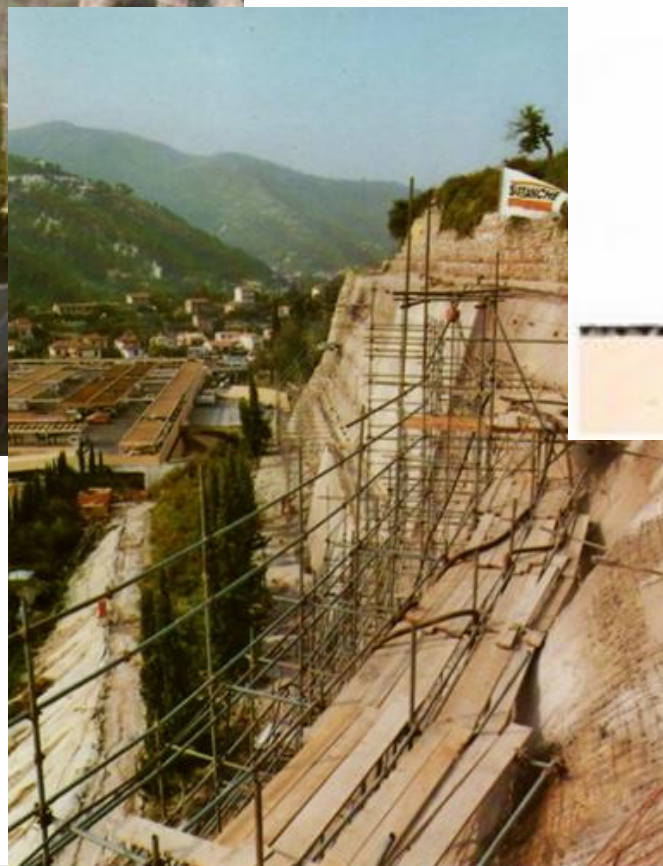
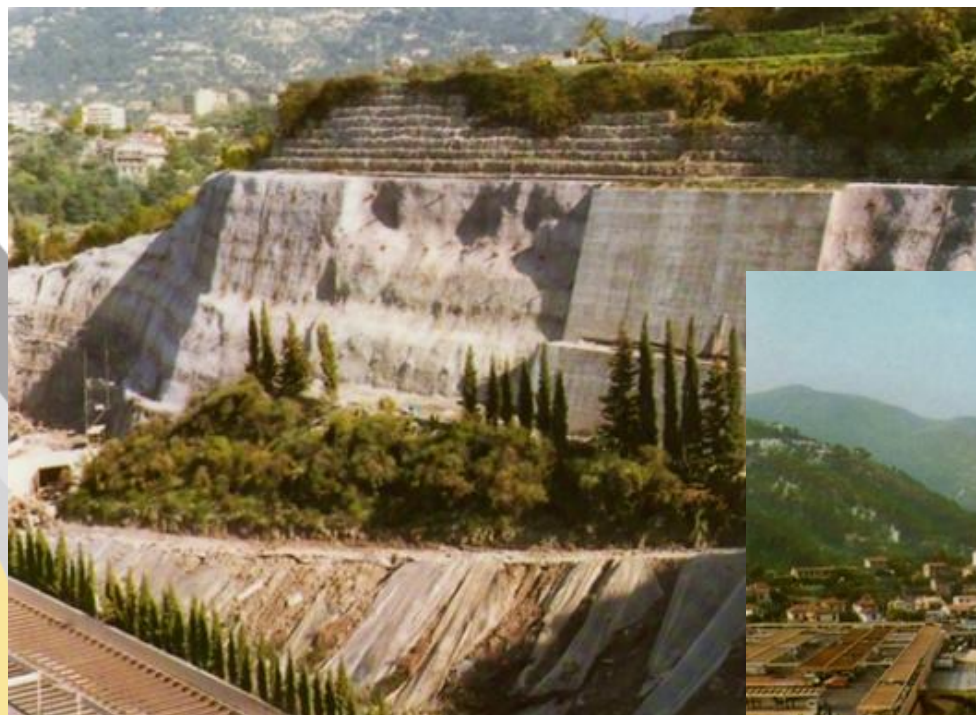
رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری

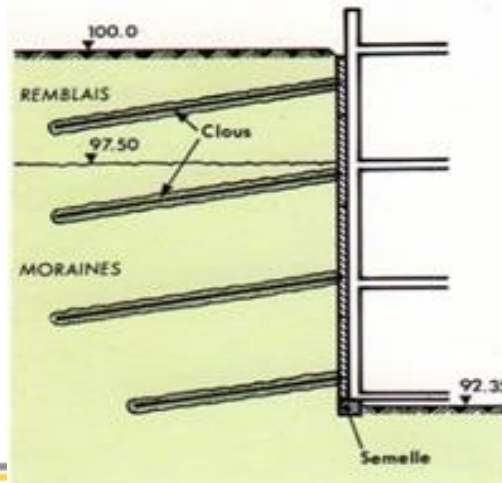




انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی

رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری

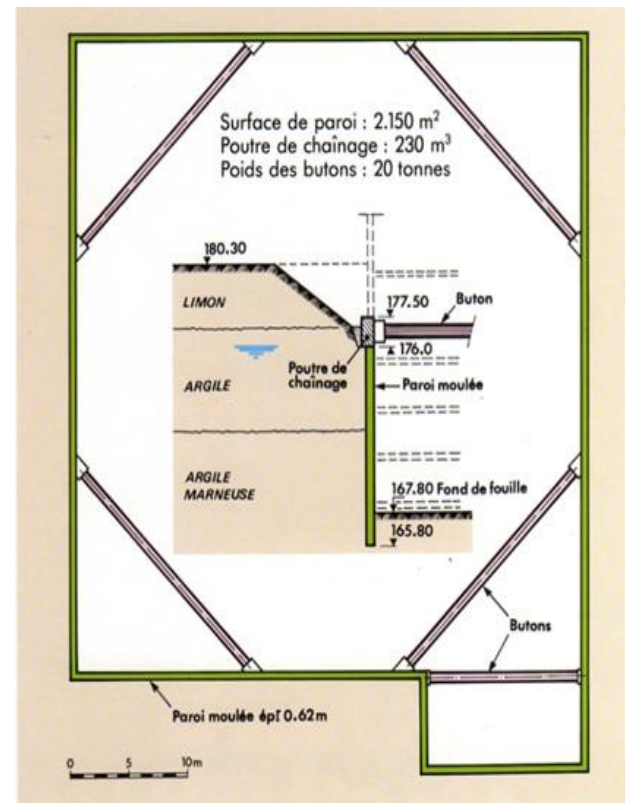


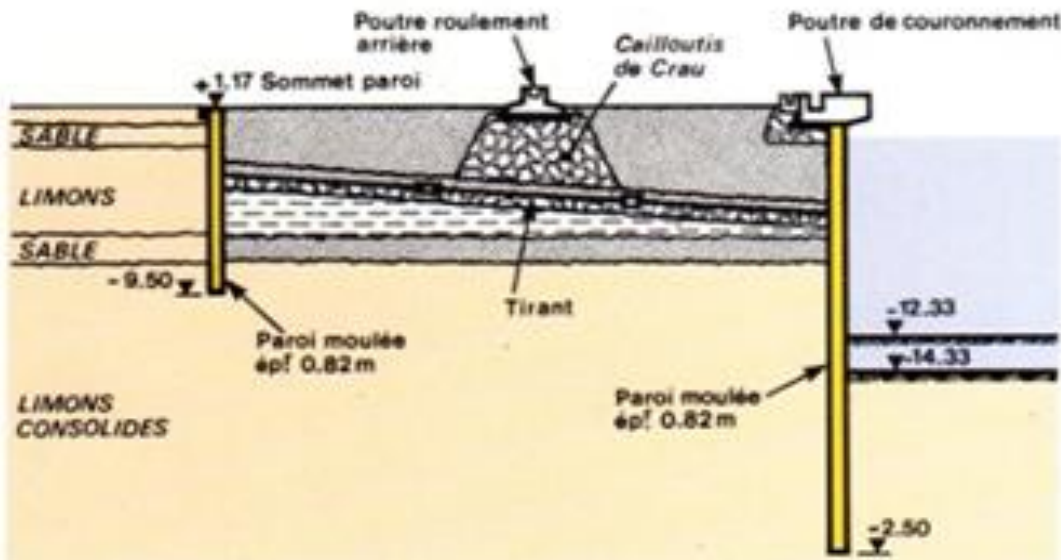


انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی

رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری



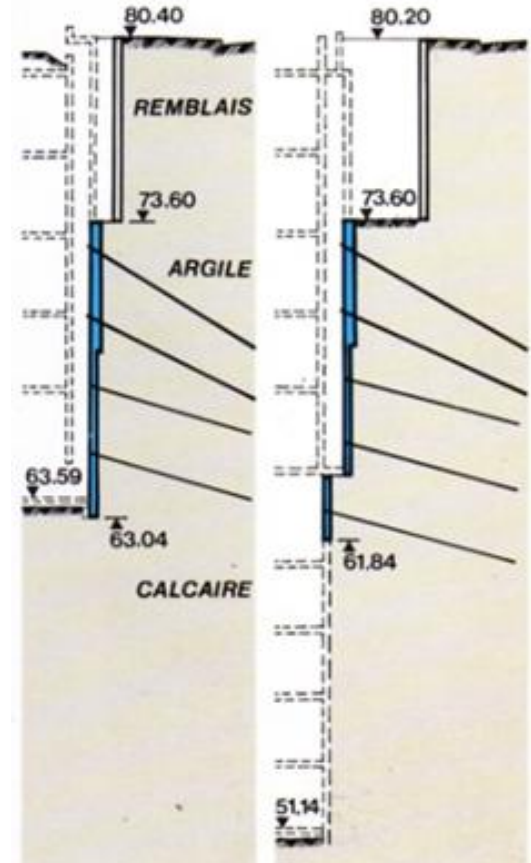
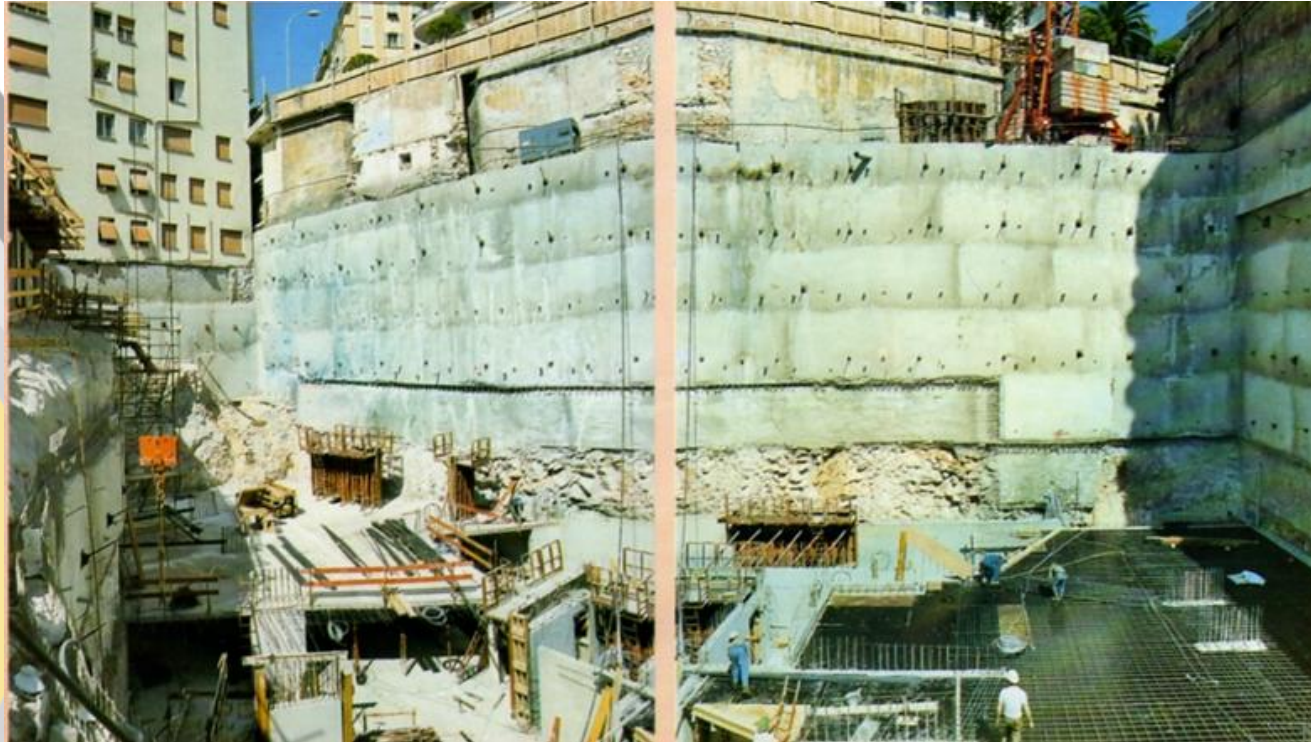




انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی

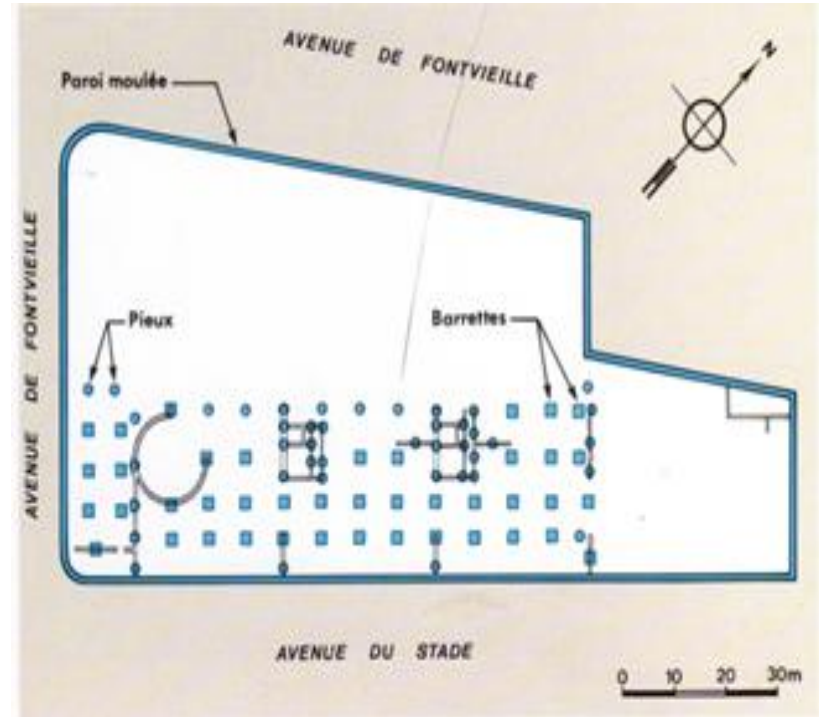
رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

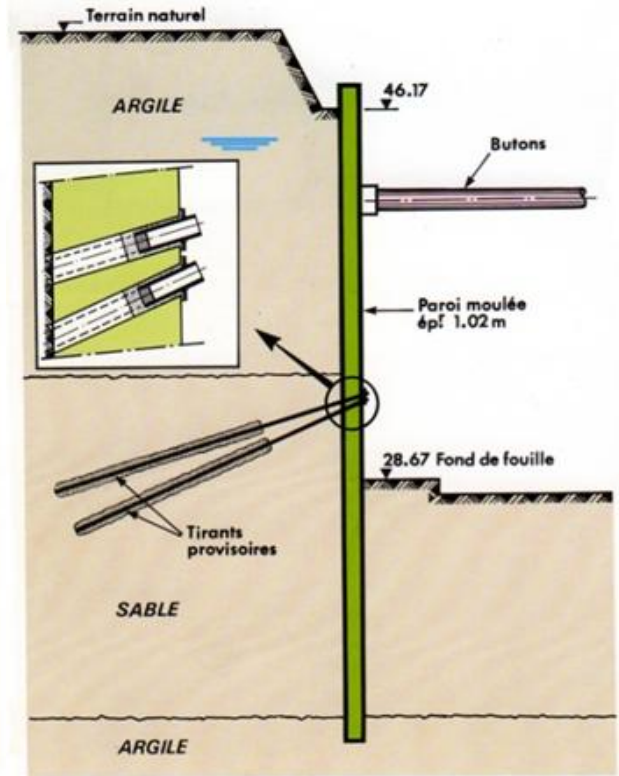
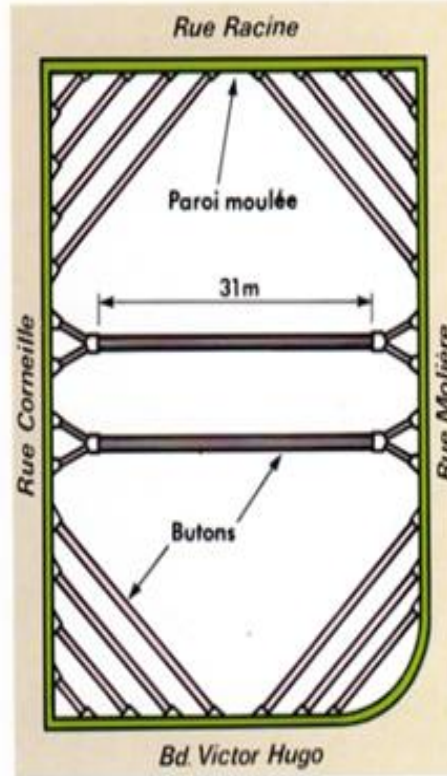
سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری

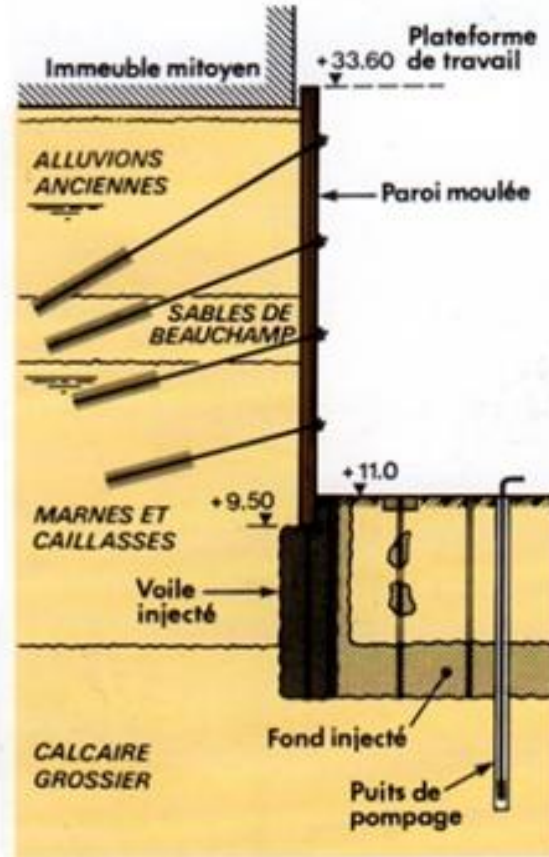




انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

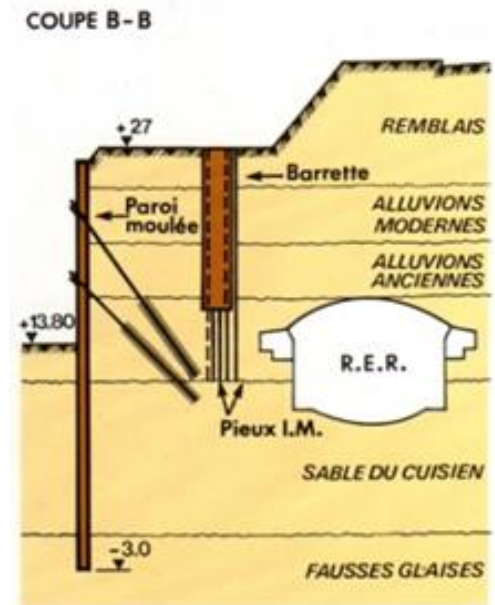
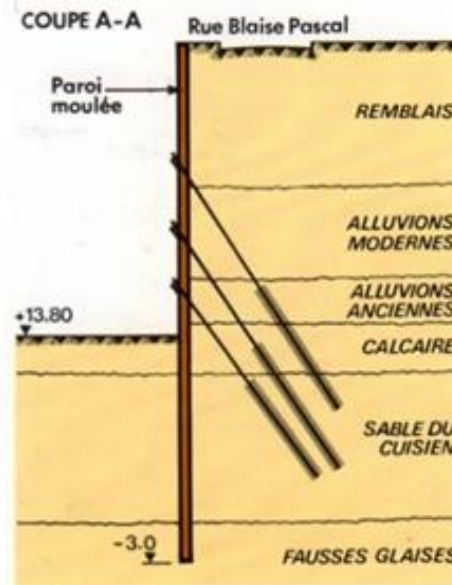
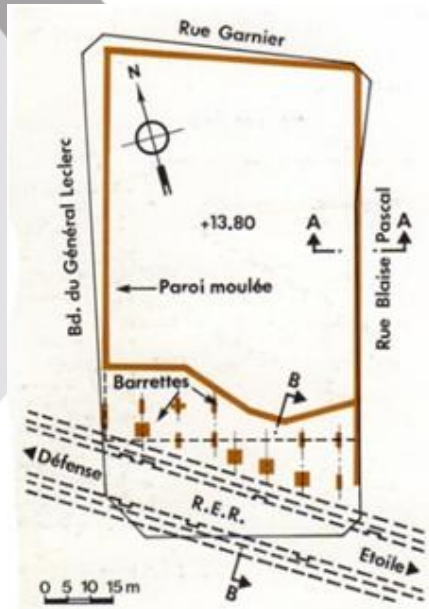
سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی

رویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





ایران

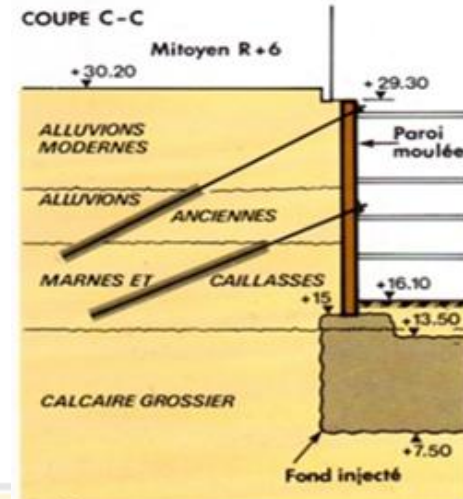
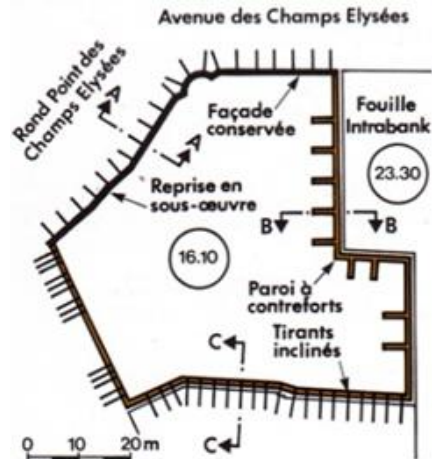
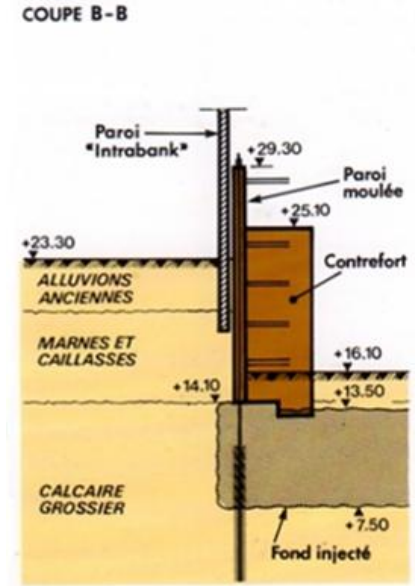
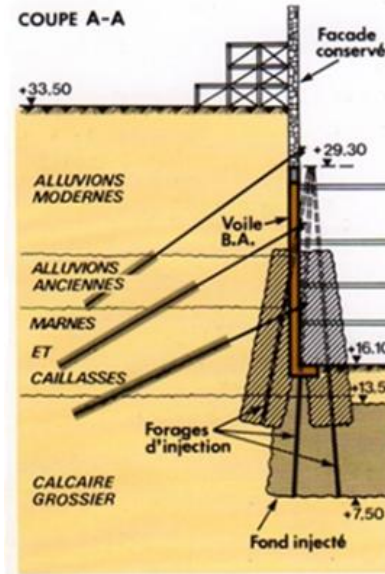




انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی

ویکرد اول: ایمنی در گودبرداری





انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران

سلسله همایش های ایمنی در کارگاه های ساختمانی : رویکرد اول : ایمنی در گودبرداری

