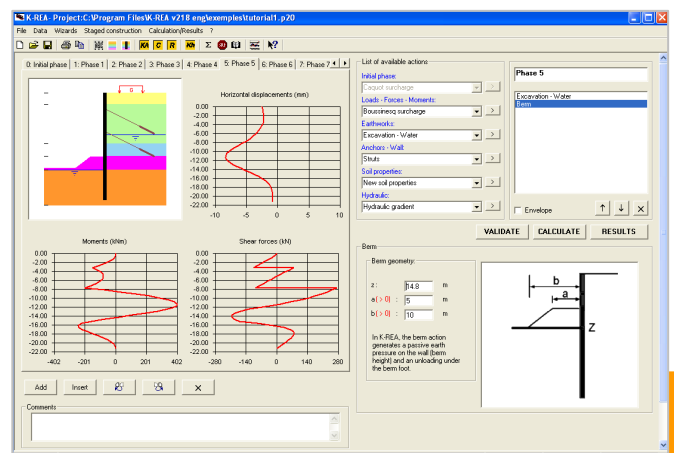


## Анализ подпорных стен методом реакции грунтового основания

K-REA представляет собой удобную интерактивную программу, предназначенную для работы в среде Windows®. В ней предусмотрен анализ конструкций подпорных стен ("стена в грунте", шпунтовых стен, с анкерными сваями):

- ▶ Методом **реакции грунтового основания** (балка на эласто-пластичных опорах);
- ▶ С учетом **этапов проектирования** проекта.

K-REA содержит уникальные функции, в т. ч. полезные мастера и понятный вывод результатов.



Anchor:

Activation / Deactivation

Activate a new anchor

Deactivate

Anchor

Anchor n°: 1

z: 173 m

K: 50000 kN/m

Wizard for stiffness and ultimate force

E: 210e6 kPa

S: 7180 mm<sup>2</sup>

Iu: 10 m

eh: 3 m

F: 2548.9 kN

$\sigma_e$ : 355000 kPa

$\gamma_a$ : 1.15

K = 50260.0 kN/m per m!

RU = 738.8 kN per m!

Optional wizard.

Graux surcharge:

Surcharge

Surcharge n°: 1

Downhill  Uphill

z: 0 m

x (> 0): 3 m

L: 5 m

$\alpha$ : 0 °

$\beta$ : 0 °

S: 10 kPa

$\text{tg}(i1) = \alpha + \beta \cdot \text{tg}(\phi1)$   $\text{tg}(i2) = \alpha + \beta \cdot \text{tg}(\phi2)$

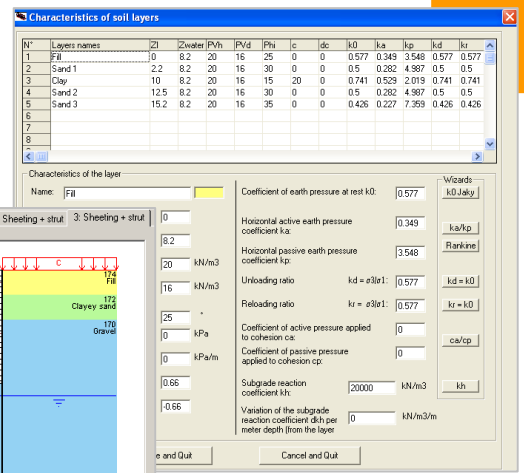
K-REA позволяет моделировать первоначальный этап (конструирование стены) и различные этапы проектирования с помощью 15 типов действий, в т. ч.:

- ▶ установки стойки или предварительно напряженного анкера;
- ▶ извлечение или заполнение грунтом (с любой стороны стены), берму;
- ▶ изменение уровня вод и гидравлического градиента;
- ▶ перегрузка на грунт или на стену: вертикальная или горизонтальная перегрузка, дополнительный момент;
- ▶ упругое кручение;
- ▶ изменение свойств грунта или стены;
- ▶ наложение максимального давления;
- ▶ наложение уменьшенного давления в случае стен с анкерными сваями.

Каждое из этих действий описывается несколькими параметрами и иллюстрируется схемой.

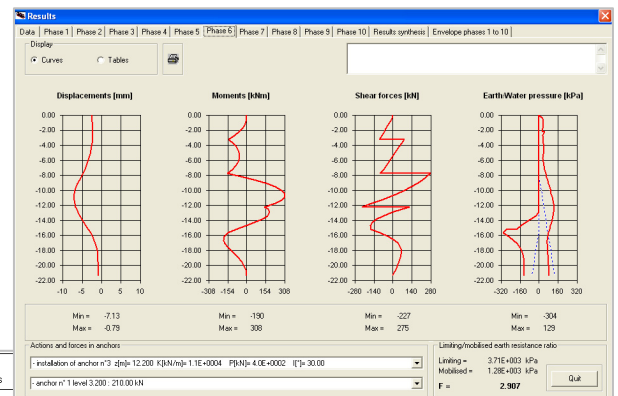
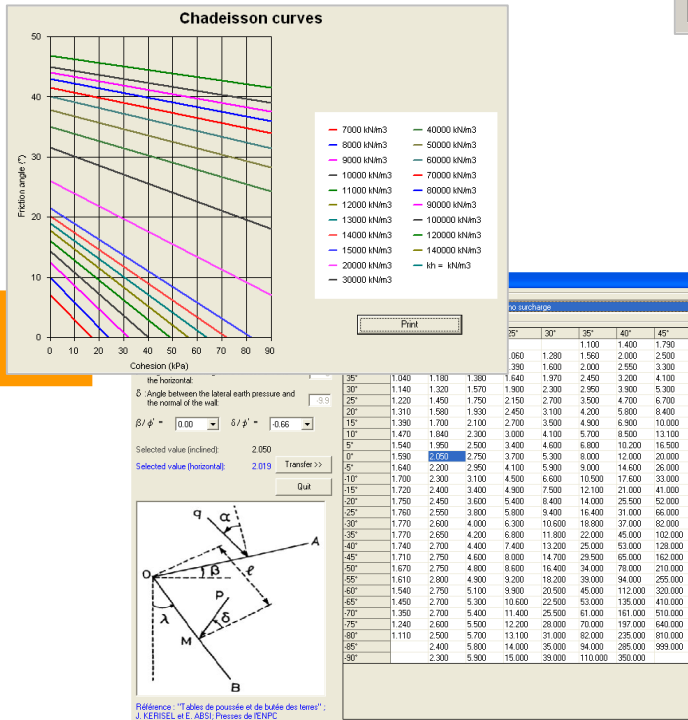
## Удобный интерфейс:

- ▶ Легкий переход между различными этапами;
- ▶ Диалоговые окна с систематическими ссылками на модули;
- ▶ Графическое представление стены, слоев грунта и действий на каждом этапе;
- ▶ Удобное графическое представление результатов вычислений.



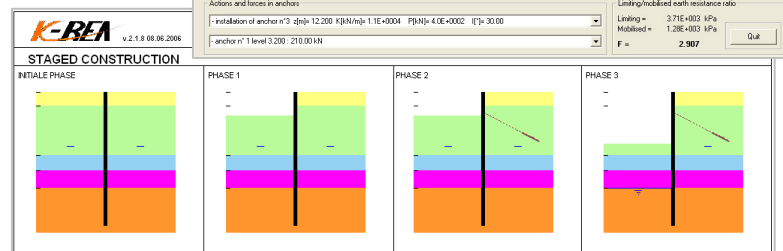
## В состав программы входят такие мастера:

- ▶ Расчет коэффициентов реакции основания методом Балая, Шмита и Шадессона;
- ▶ Таблицы коэффициентов активного и пассивного давления грунта согласно E. Absi & J. Kerisel;
- ▶ Коэффициенты активного и пассивного давления грунта по формулам Кулона и Ренкина.



## Основные результаты:

- ▶ Деформации, моменты и силы сдвига для каждого этапа и огибающие;
- ▶ Активные и пассивные давления грунта;
- ▶ Активные и пассивные давления воды.



## Минимальные аппаратные требования

- Процессор минимум 1.4 ГГц
- 256 Мбайт ОЗУ (или выше)
- USB порт
- 300 Мбайт свободного дискового пространства
- Windows® XP/2000/2003/Vista/7 (32/64 bit)



Immeuble Central Seine  
42/52, quai de la Rápée  
75583 PARIS CEDEX 12  
FRANCE (ФРАНЦИЯ)  
Тел.: +33 1 82 51 52 00  
Факс: + 33 1 82 51 52 99

[www.terrasol.com](http://www.terrasol.com)  
[software@terrasol.com](mailto:software@terrasol.com)