



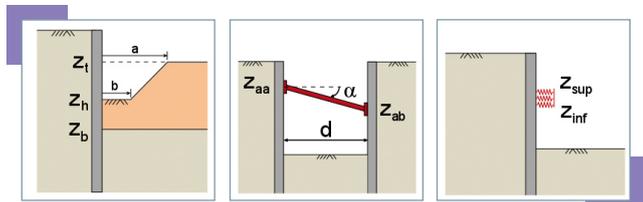
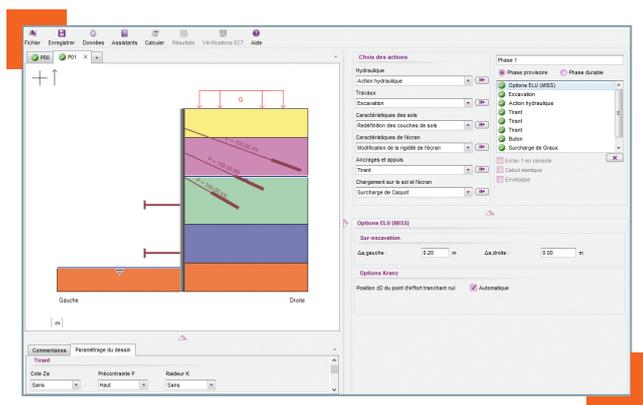
# K-Réa v4

K-Réa est un outil d'analyse des écrans de soutènement par la **méthode de calcul aux coefficients de réaction et selon l'Eurocode 7**.

## Principales fonctions

K-Réa v4 est un logiciel convivial et interactif qui permet l'analyse des écrans de soutènement (parois moulées, rideaux des palplanches, parois berlinoises) :

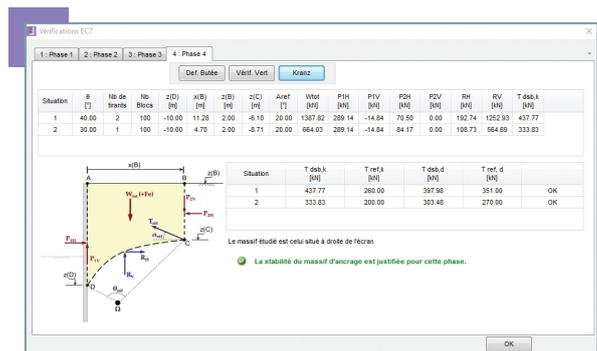
- Par la **méthode de calcul aux coefficients de réaction** (poutre sur appuis élastoplastiques).
- Avec prise en compte du **phasage d'exécution**.
- En intégrant les vérifications selon **les approches 1, 2 et 3 de l'Eurocode 7**.
- Pour les écrans simples mais aussi les **contre-écrans et doubles-écrans** (en option).



## Vérifications ELU

K-Réa v4 intègre les vérifications selon les approches de calcul 1, 2 et 3 de l'**Eurocode 7**, et en particulier selon la norme NF P 94-282 (norme française d'application de l'Eurocode 7 pour les soutènements) :

- **Modèles MEL / MISS-K** avec calcul des efforts ELU.
- Vérification du **défait de butée**.
- Évaluation du **bilan vertical des efforts**.
- Vérification de la stabilité du bloc d'ancrage selon la **méthode Kranz simplifiée** (y compris dans le cas de plusieurs niveaux d'ancrages).
- Modification possible des **coefficients partiels** prédéfinis.



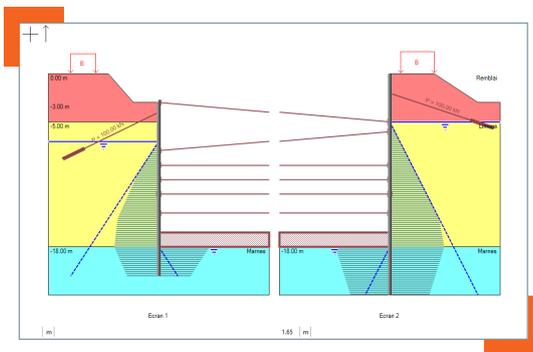
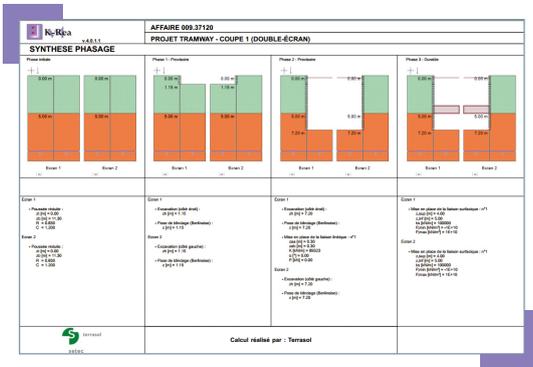


# K-Réa v4

DIMENSIONNEMENT DES ÉCRANS DE SOUTÈNEMENT (SIMPLES OU DOUBLES)

## Une interface conviviale

- **Navigation facile** entre les différentes phases d'un projet.
- **Nombreux assistants** pour la détermination des coefficients de poussée/butée des terres et des coefficients de réaction.
- Boîtes de dialogue synthétiques, avec **rappel systématique des unités**.
- **Visualisation graphique des données** saisies et des résultats calculés.

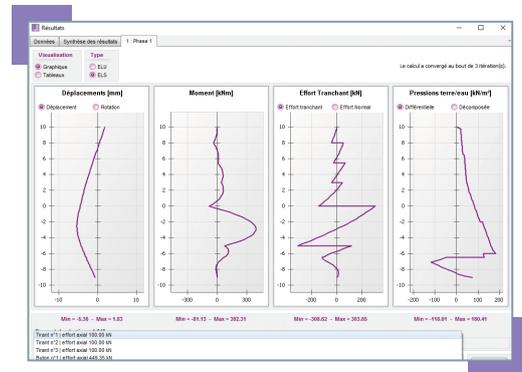


## Définition du phasage

Le phasage inclut la phase initiale de mise en place de la paroi, puis différentes phases correspondant chacune à une ou plusieurs actions, telles que : activations d'**ancrages**, mises en place de **surcharges**, **terrassements** et **remblaiements** (en talus ou risberme), modifications du **niveau de nappe**, etc. Il est possible de définir des combinaisons de charges.

## Résultats disponibles (graphiques et tableaux)

- Déplacements, moments, efforts tranchants, efforts normaux, efforts de voûte et réactions d'ancrage (pour chaque phase et courbes enveloppes).
- Pressions des terres et de l'eau (en poussée et en butée).
- Rapport butée mobilisable/butée mobilisée.
- Fenêtre de présentation des résultats des vérifications (défaut de butée, bilan des efforts verticaux et Kranz).



## En option : les doubles-écrans

Une option de K-Réa v4 permet à l'utilisateur de modéliser des **contre- ou doubles-écrans**, c'est-à-dire de définir 2 écrans (identiques ou non), et de les faire interagir au moyen d'un ou plusieurs niveaux d'**ancrages de liaison** (ponctuels ou surfaciques), qui peuvent travailler en traction et/ou en compression selon les données définies.



### CONFIGURATION MINIMALE REQUISE

Ordinateur compatible PC disposant de :

- processeur compatible Intel® Core Duo
- 2 Go de RAM
- résolution de 1280x720 minimum
- port USB
- 500 Mo d'espace disque disponible
- Windows® 7/8/10, 32 ou 64 bits