

WRIDO 4.20

MANUEL D'UTILISATION

WRIDO 4.20

AVERTISSEMENT

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les copies réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et d'autre part, que les analyses et courtes citations dans le but d'exemples et d'illustration, toute représentation intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou par ses ayant droits ou ayant cause est illicite (alinéa 1^{er} de l'article 40). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du code pénal.

Par ailleurs le progiciel **RIDO** est protégé par la loi du 3 juillet 1985 qui étend la propriété intellectuelle aux programmes informatiques.

Ce document accompagne la version 4.20 du progiciel **RIDO**.

RIDO © 1974..2013
est conçu et réalisé par

ROBERT FAGES LOGICIELS
29, chemin de Belmont
F01700 MIRIBEL
Tél : +33/0 472 25 85 96
Fax : +33/0 472 25 89 50
E-Mail : rfl@fages.com
Siret : 3190793560002



Généralités

Cette notice ne décrit que l'environnement de travail WRIDO du progiciel RIDO.
La notice de RIDO (RID4NOT.PDF) traite des hypothèses de calcul et du détail de l'organisation des données.

La diversité des cas traités par le progiciel RIDO conduit à choisir une description des données par un langage simplifié avec ses mots, ses données, ses variables, ses fonctions, ses expressions (données numériques, ou expressions arithmétiques), langage qui est décrit dans la notice de RIDO.

De la sorte à problème simples correspondent des données en petit nombre décrites simplement et à problèmes plus complexe correspondent des données plus volumineuses et élaborées avec accès possible et automatique aux données, voire aux résultats, d'un autre problème.

Ecrire et maintenir des données sous forme libre dans le contexte d'un langage exige l'usage d'un éditeur de texte, mais ce que l'on y gagne en souplesse de description se perd en effort de mémorisation du manuel.

L'environnement de travail **WRIDO** apporte une solution à ce dilemme. Il est axé sur l'éditeur de texte mais chaque ligne éditée peut être choisie selon un type dans un menu contextuel et son contenu saisi et contrôlé de manière interactive à l'aide de masques de saisie.

De plus, **WRIDO** permet :

- La gestion d'ensembles de données et résultats de calculs sous formes graphique et texte
- La création, la modification assistée des données
- Le lancement du calcul
- La visualisation graphique interactive des résultats, leurs impressions et exportations (presse-papier ou fichier graphique de divers formats)
- L'analyse sous forme de texte et tableaux des résultats, leurs impressions et exportations (presse-papier ou fichier texte)
- L'optimisation d'un projet par le cycle très rapide CALCUL –VISUALISATION GRAPHIQUE DES RESULTATS – MODIFICATION DE DONNEES – CALCUL - ..., sans quitter l'environnement de travail.
- L'archivage, la restauration et l'envoi par E-Mail des différents fichiers d'une étude sous forme compressée (fonctions ZIP et E-Mail intégrées dans WRIDO).
- Le paramétrage du lancement d'applications post-calculs sans quitter l'environnement de travail.
- Et plus ...

Pour davantage d'efficacité sous WINDOWS, WRIDO.EXE contient maintenant l'environnement de travail et le module de calcul (anciennement RIDO.EXE).

Toutefois si l'on désire utiliser seulement le module de calcul, dans une chaîne de traitement personnalisée par exemple, un exécutable nommé RIDO.EXE est fourni (il s'agit d'un lanceur qui n'active dans WRIDO.EXE que la partie calcul) et qui, de manière transparente, se comporte comme l'ancien RIDO.EXE

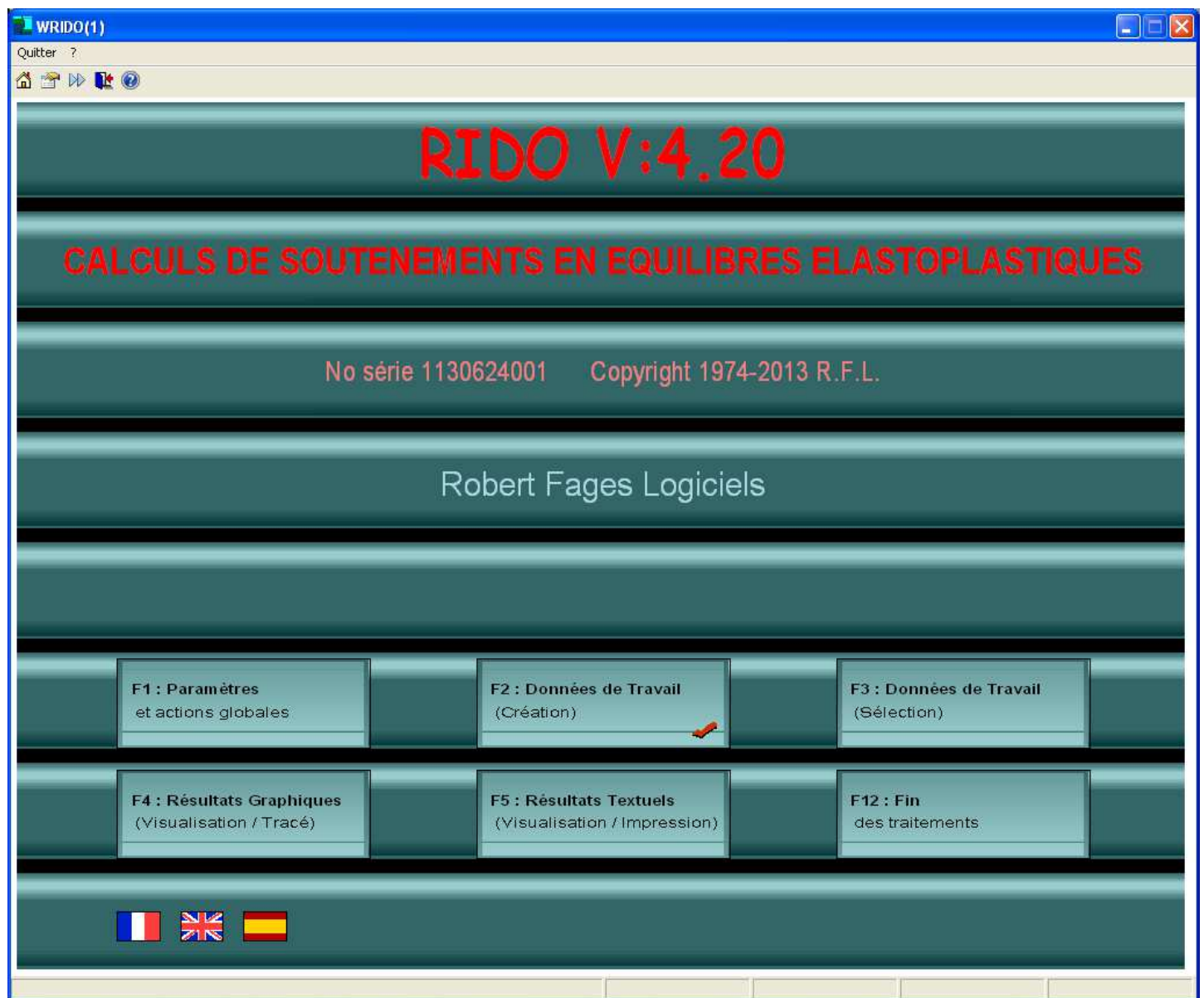
Mises en œuvre :

WRIDO <sans argument ou depuis un raccourci>	: entrée dans WRIDO par sa fenêtre d'accueil
double clic sur WRIDO.EXE	: idem
WRIDO <nom de fichier>	: accès direct aux données (fichier *.RIO)
	: ou aux visualisations (fichiers *.GRI,*.LST)
double clic sur un fichier *.RIO	: lancement de WRIDO pour ce fichier
RIDO <sans argument>	: entrée dans WRIDO par sa fenêtre d'accueil
RIDO <nom de fichier .RIO>	: calcul direct non interactif (résultats en *.GRI,*.LST)

Remerciements pour leur aide à la traduction de WRIDO en langue Espagnole à :

Carlos Fernandez Lillo, ACSA - Eugenio Aracil Bueso, IDOM - Javier Moreno, CEDEX
Jesús Ignacio Villalba Cuadrado, TYPESA - Joan Rovira Botey, SOCOTEC IBERIA
Manuel Julia, AEPO - Prof. Carlos Jurado, Universidad Politécnica de Madrid - Santiago Uria, SESTRA

Fenêtre d'accueil de WRIDO



La sélection des menus, barres d'outil, etc... est à la norme WINDOWS. Toutefois, pour une raison de clarté et d'efficacité, en général les menus de la première ligne déclenchent immédiatement leur action (par exemple ici : Quitter et ?). Les menu déroulants sont donc réduits au minimum (par exemple dans les  ditions au standard WINDOWS)

Le clic sur le ? de la ligne de menu déclenche l'affichage de la notice de RIDO et sur le ? de la barre d'outils la notice de WRIDO

Un clic sur l'une des icônes de la barre d'outil permettra et où que l'on soit dans le traitement :

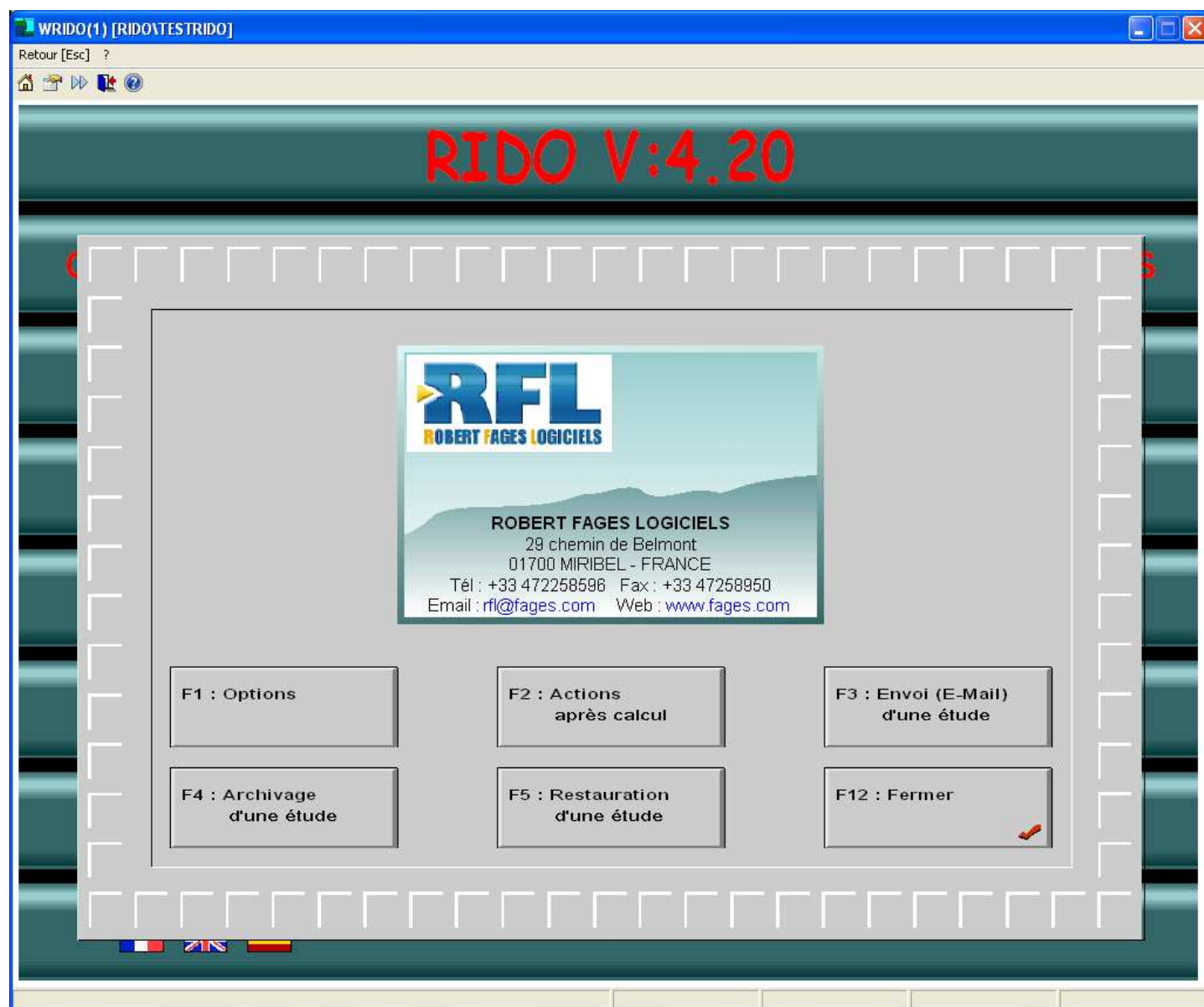
- pour la première à partir de la gauche : un retour rapide à cet écran
- pour la seconde le paramétrage (comme F1 : Paramètres)
- pour la troisième : une impression si le contexte le permet
- pour la quatrième : un abandon rapide sans mémorisation du contexte
(et des données en cours de saisie si dans l' diteur)

La sélection des point d'entrée (6 cartouches en bas de l'écran) peut se faire par les touches TAB, flèches, Entrée, les touches F1-F5, F12 ou par déplacement et clic de la souris (comme dans un navigateur WEB).

Il en sera de même pour les drapeaux permettant un changement de la langue d'affichage de l'environnement de travail. Les résultats du calcul quant à eux ne changeront de langue que si l'option bi-lingue est validée dans la licence de RIDO

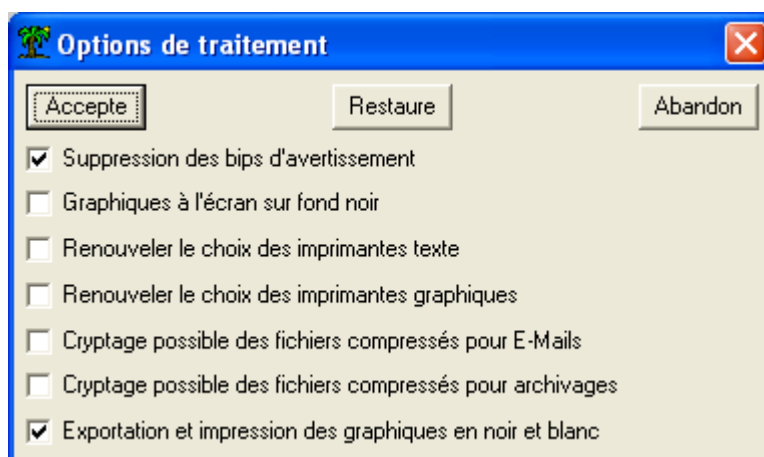
On notera qu'il ne sera pas possible de modifier la taille de la fenêtre principale. Ce choix garantit la pertinence et la lisibilité des informations (textes et graphiques). La réduction en barre des tâches est permise.

F1 : Paramètres et actions globales



Un clic sur les adresses Email ou Web de RFL lancent le client E-Mail ou l'explorateur Internet pour ces adresses.

F1 : Options : Les items sont explicites.



F2 : Actions après calcul

Actions post-calcul

Accepte Restaure Abandon

NOM DE L'ACTION> Visualisation par le Bloc-Notes
Application (vide si recherche) C:\WINDOWS\NOTEPAD.EXE
Extension du fichier RIDO LST
Paramètres supplémentaires

NOM DE L'ACTION> Traitement Image
Application (vide si recherche) C:\Program Files\IrfanView\i_view32
Extension du fichier RIDO WMF
Paramètres supplémentaires

NOM DE L'ACTION> Calcul de Ferrailage
Application (vide si recherche) C:\Program Files\EPURE\EPUREV
Extension du fichier RIDO LST
Paramètres supplémentaires

NOM DE L'ACTION>
Application (vide si recherche)
Extension du fichier RIDO
Paramètres supplémentaires

On peut définir jusqu'à 4 actions que l'on nomme pour les lancer depuis l'environnement de travail. (EPURE est décrit à <http://reynald.degeorge.club.fr/GestionMembre/Accueil.html>)

F3 : Envoi (E-Mail) d'une étude

Après sélection du nom d'une étude on peut sélectionner les fichiers que l'on désire envoyer en pièce attachée compressée au standard ZIP (y compris le cryptage optionnel).

Pièce attachée : TESTRIDO.ZIP

Accepte Restaure Annule

	Selection	Nom du fichier
1/7	<input checked="" type="checkbox"/>	TESTRIDO.RIO
2/7	<input checked="" type="checkbox"/>	TESTRIDO.GRA
3/7	<input checked="" type="checkbox"/>	TESTRIDO.LST
4/7	<input checked="" type="checkbox"/>	TESTRIDO#08.EMF
5/7	<input checked="" type="checkbox"/>	TESTRIDO#01.PCX
6/7	<input checked="" type="checkbox"/>	TESTRIDO%99.PNG
7/7	<input checked="" type="checkbox"/>	TESTRIDO#02.pdf

F4 : Archivage d'une étude

Même principe mais il sera demandé un dossier de destination et si l'on doit effacer les fichiers originaux

F5 : Restauration d'un étude

Récupération d'une archive compressée, décompression et lancement automatique d'un traitement.

F12 : Fermer

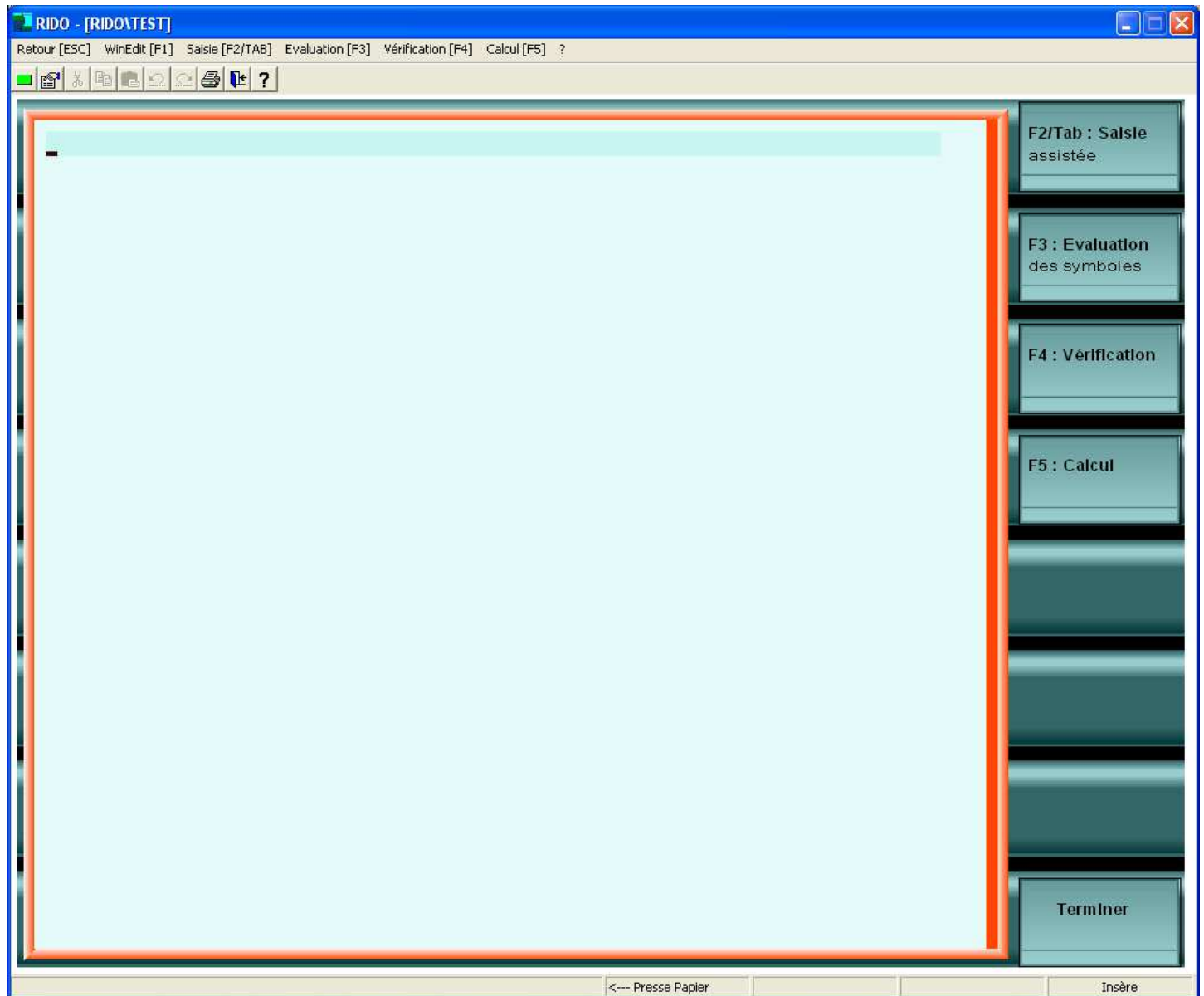
Retour au menu général.

F2 : Données de Travail (Création)

Il sera demandé de choisir un nom de fichier de données et son dossier par appel à l'explorateur WINDOWS.

Ce fichier est réputé nouveau et inexistant. Si l'on choisit un fichier déjà présent on est prévenu et si on le veut ce dernier et tous ses résultats attachés seront effacés.

Dans cet exemple on a choisi le fichier TEST.RIO dans le dossier D:\GEOTEC\Calculs\RIDO : dans le titre de la fenêtre ne sont présentés entre [] que les noms du dernier dossier du chemin d'accès et du fichier de données sans extension soit [RIDO\TEST]



Ce fichier est vide et prêt à recevoir de nouvelles données à l'aide de l'éditeur contextuel WRIDO. On peut préférer l'éditeur WINDOWS et ses fonctions standards en sélectionnant dans le menu **WinEdit** (ou touche F1) mais on ne travaillera alors qu'en texte pur ce qui peut être intéressant pour des modifications globales et importantes d'un jeu de données.

Pour bénéficier de l'interactivité de WRIDO le retour de **WinEdit** conduira toujours à l'éditeur WRIDO.

Cet éditeur est contextuel en ce sens que, s'il réagit à la syntaxe du texte des données, il traite aussi de sa sémantique.

On notera dans la **barre d'état** au bas de la fenêtre principale une zone qui présentera le contenu du presse papier, ou son début s'il est volumineux, ce qui évitera des collages non désirés.

Le presse papier est celui de WINDOWS et pourra contenir du texte provenant d'autres applications.

Manipulation des données avec l'éditeur contextuel WRIDO

USAGE DES TOUCHES :

FLECHES GAUCHE/DROITE : Le curseur change de caractère

Ctrl-FLECHES GAUCHE/DROITE : Le curseur change de donnée

Une donnée est :

- soit NUMERIQUE

- soit une EXPRESSION (au plus 40 car.)

Voir le manuel RIDO pour la définition des

CONSTANTES, VARIABLES et FONCTIONS

Touche 'Fin' : Le curseur saute aux fin/début de ligne

FLECHES Haut/Bas : Le curseur change de ligne

PAGE Haut/Bas : Le curseur change de page

FLECHE Haut-Gauche (Home) : Le curseur saute aux debut/fin de texte

Touche 'Inser' : Commutation entre les modes (notification dans la barre d'état)

- INSERTION (petit curseur)

- MODIFICATION (gros curseur)

Touche 'Suppr' : Suppression du caractère sous le curseur

Touche RETOUR ARRIERE (Backspace) : Suppression du caractère à gauche du curseur ou concaténation avec la ligne précédente si le curseur est en début de ligne (en mode INSERTION)

Touche 'Entrée' : Passage en début de ligne suivante avec coupure éventuelle de la ligne courante si mode INSERTION

Touche 'Ctrl-Entrée' : Insertion d'une ligne blanche devant la ligne courante et passage en mode INSERTION

Touche 'Ctrl-RETOUR ARRIERE' : Suppression de la ligne courante

Touche 'TAB.' : Passage en mode de saisie des données par masque, MENU de sélection si la ligne est vide

Ctrl-S : début / fin de sélection (d'une chaîne de caractères si sur même ligne, d'un groupe de lignes consécutives sinon)

Maj-Flèche droite, Maj-Flèche gauche : sélection caractère par caractère sur la ligne du curseur

Ctrl-L : sélection de la ligne où est situé le curseur

Ctrl-A : sélection complète du texte des données

Ctrl-B : sélection d'un bloc de donnée (lignes des données de bases, lignes de la description des opérations d'une phase, lignes décrivant les actions globales) contenant le curseur.

Ctrl-C : copier = copie de la sélection vers le presse papier (voir aussi usage de la souris pour sélection)

Ctrl-V : coller = insertion du contenu du le presse-papier (si texte)

Ctrl-X : couper = copie de la sélection vers le presse papier et suppression

Ctrl-Z : annuler les dernières modifications (UNDO)

Ctrl-Y : rétablir un état précédemment annulé (REDO)

Touche 'F4' : Vérification de la syntaxe des données

Touche 'F5' : Lancement d'un CALCUL

Touche 'Esc.' : FIN

USAGE DE LA SOURIS

Accès aux **menus** et à la **barre d'outils** (les boutons associés à '**Couper**', '**Copier**', '**Coller**', '**Annuler**' et '**Rétablir**' ne seront activés que si ces actions sont possibles)

Les **cartouches** à droite permettent par un clic de la souris une accès aux fonctions les plus fréquentes.

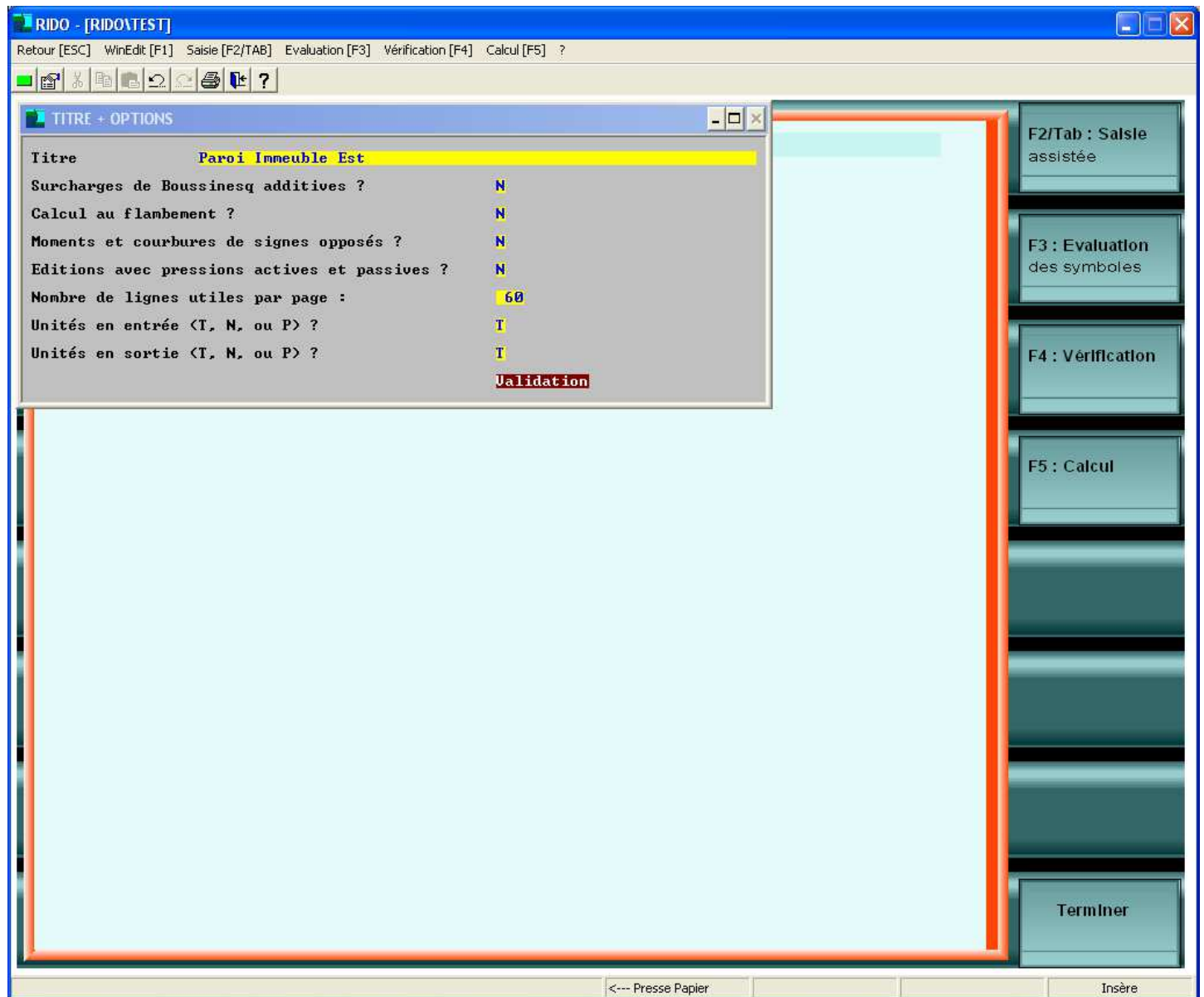
Dans le texte

- positionnement du curseur par **clic bouton gauche** (et sélection si **déplacement bouton gauche enfoncé**)
- idem + Passage en mode de saisie des données par masque par **clic bouton droit**.
(même effet que la touche **TAB** ou le menu 'Saisie')
- **Ctrl-Bouton gauche** : sélection d'une ligne
- **Maj-Bouton gauche** : début / fin de sélection (d'une chaîne de caractères si sur même ligne, d'un groupe de lignes consécutives sinon)
- **Clic au dessus de la zone de texte** : déplacement du texte vers le haut
- **Clic au dessous de la zone de texte** : déplacement du texte vers le bas
- Sur l' « ascenseur » à droite, **clic demi-partie supérieure** : déplacement du texte vers le haut,
clic demi-partie inférieure : déplacement du texte vers le bas
(même effet avec la « roulette » de la souris)

Premier exemple de masque de saisie :

Il est possible et plus rapide de saisir et modifier directement les données en mode éditeur de texte selon la notice de RIDO. Toutefois, notamment lors des premiers usages, la saisie assistée sera utile et elle est décrite dans l'exemple qui suit.

On a pressé sur TAB ou cliqué avec le bouton droit de la souris avec le curseur sur la première ligne

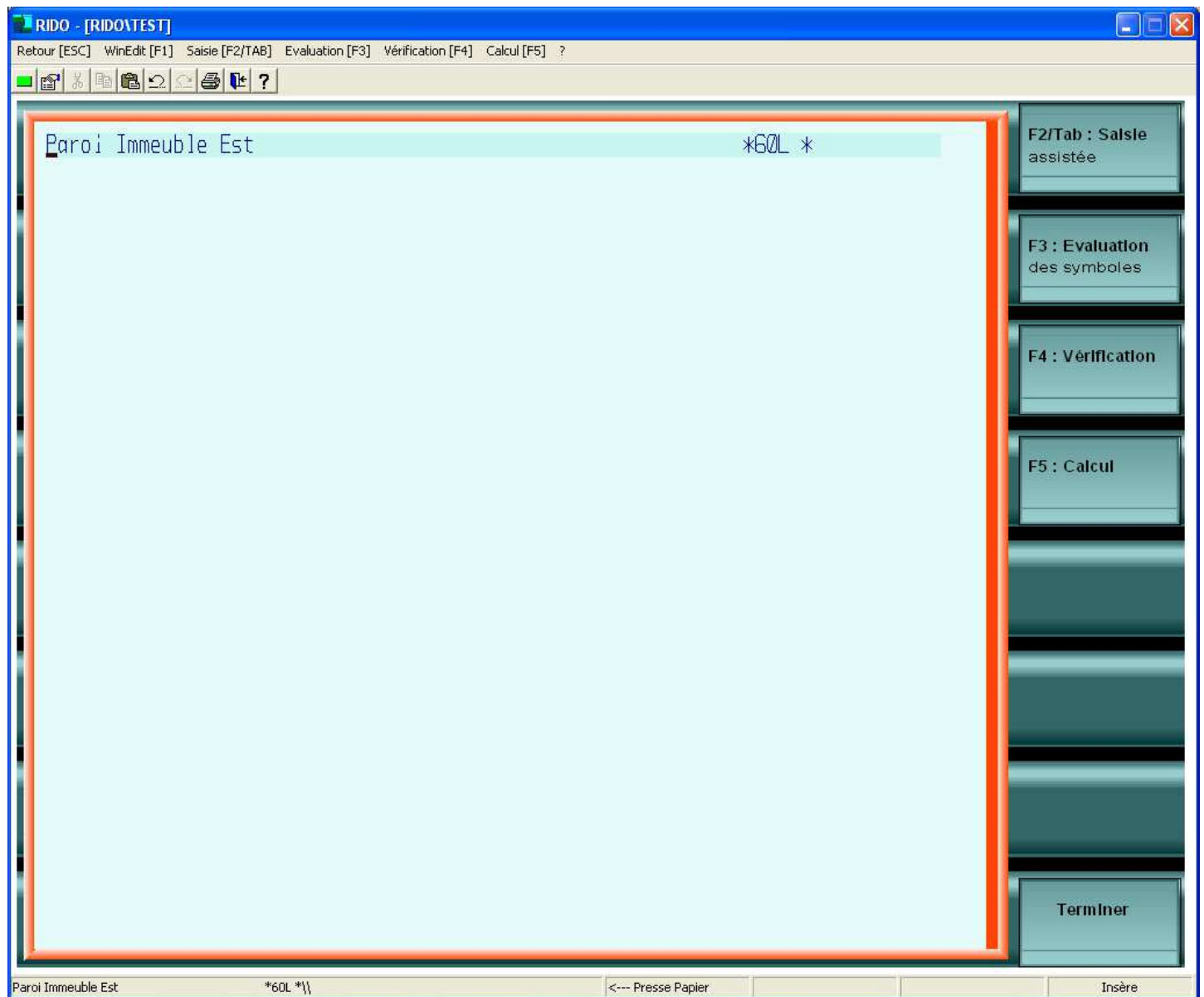


Il suffira de répondre aux différentes questions (changement de question par ENTREE, les flèches ou la souris).

Pour valider ou non le masque (question "Validation ? O" activée en rouge vif) on peut utiliser :

- le clavier : 'O' (ou Entrée par défaut) ou 'N'.
- la souris : 'O' = bouton gauche, 'N' = bouton droit (sur la question)

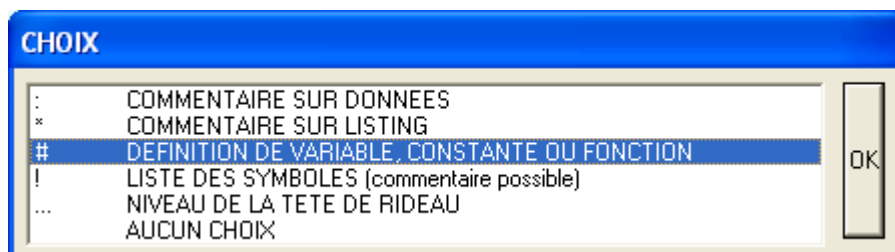
Retour du premier masque de saisie



La première ligne est en place mais que l'on aurait pu saisir directement sachant que c'était une ligne titre obligatoire.

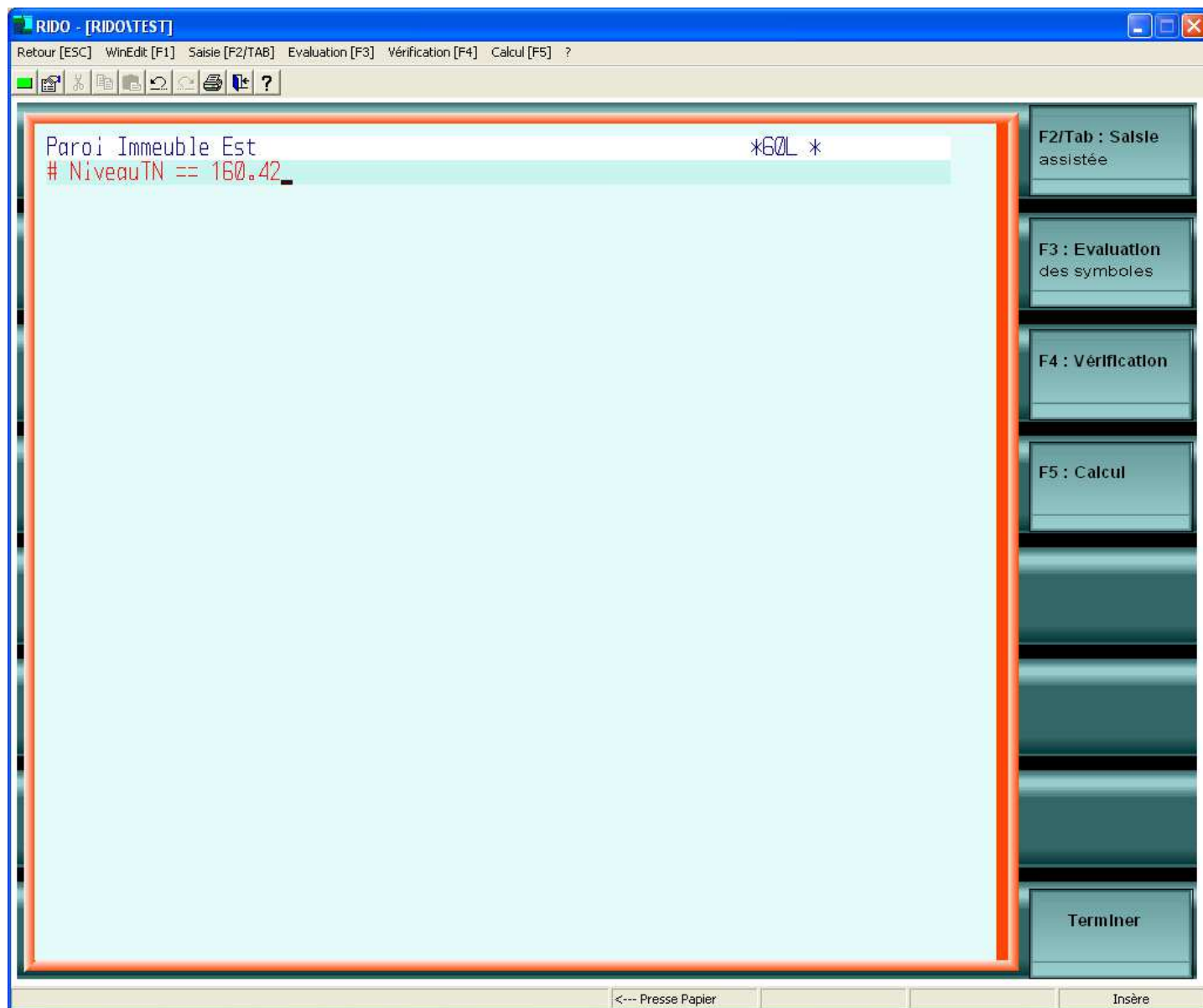
A titre d'exemple on a aussi sélectionnée cette ligne par Ctrl-L et copiée dans le presse-papier Ctrl-C (\\ dans la barre d'état signifie 'fin de ligne')

Effet de TAB ou clic droit sur la deuxième ligne



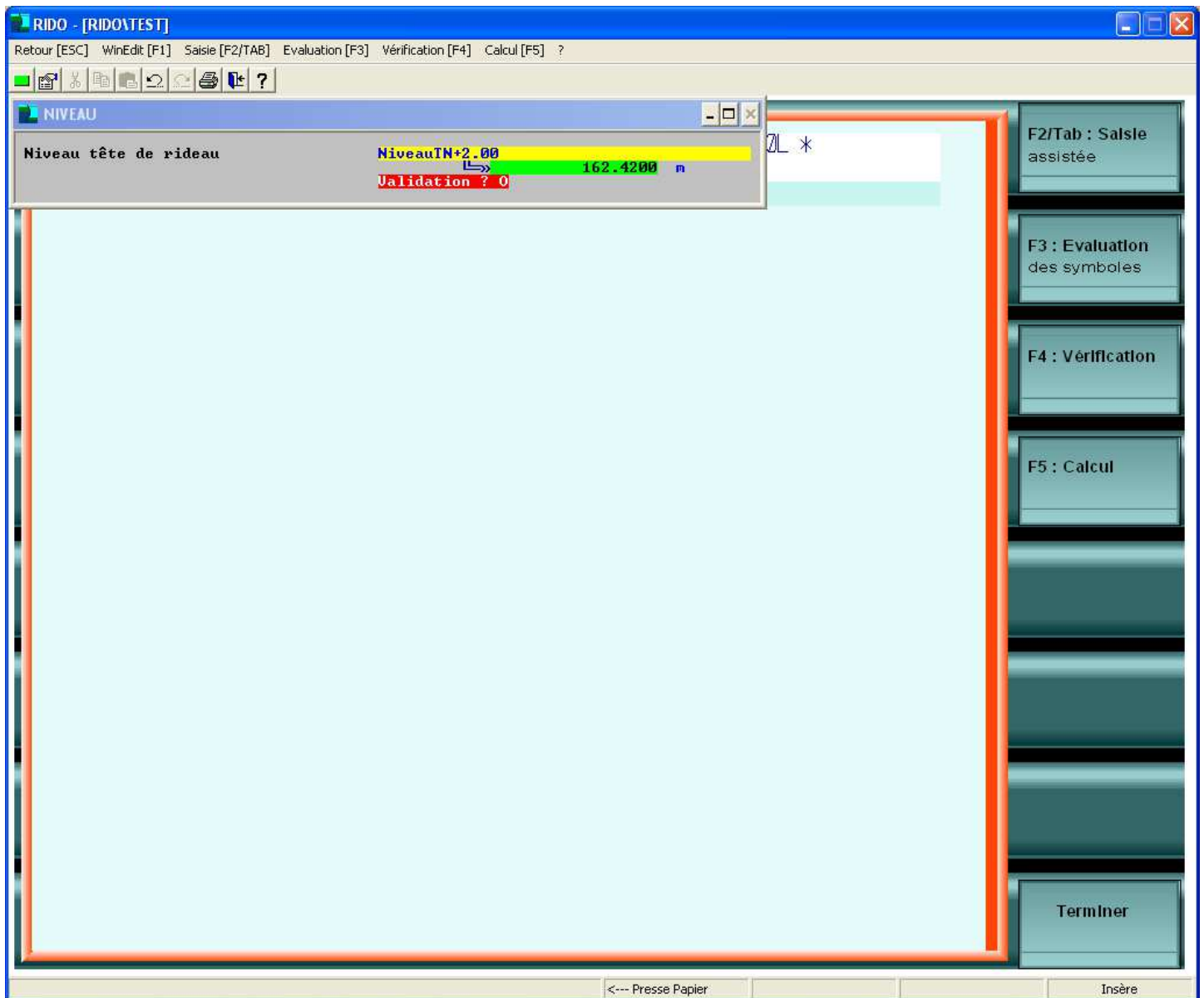
Des choix de types de lignes vont, à partir de maintenant être possibles.

On choisit par exemple de définir une constante pour paramétrer ces données



Le niveau NGF du terrain naturel sera désormais référencé par la constante de nom **NiveauTN** (voir la notice de RIDO pour la différence entre une CONSTANCE et une VARIABLE)

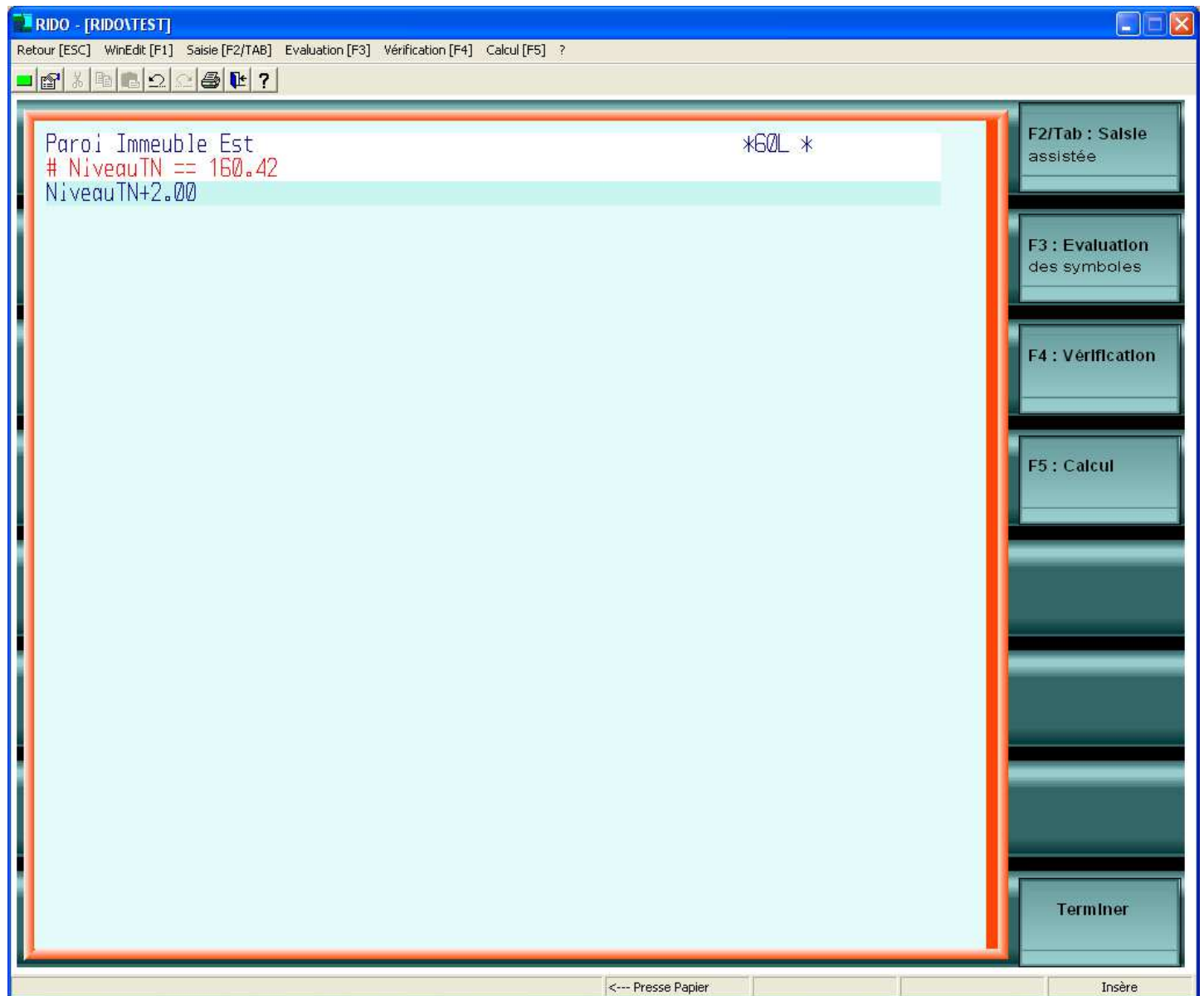
Sur la ligne vide suivante on a pressé sur TAB ou clic droit, puis sélectionné « Niveau de la tête de rideau »



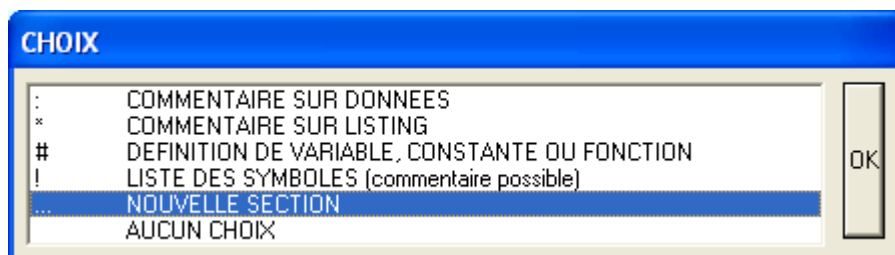
Ici après saisie de l'expression **NiveauTN+2.00** et **Validation ? O** on a accepté **Evaluation ? O**.

Cette deuxième question est apparue car une donnée symbolique et/ou une expression est présente et permet un contrôle immédiat de la valeur numérique qui sera utilisée dans le calcul (affichage sur fond vert).

Retour de ce masque

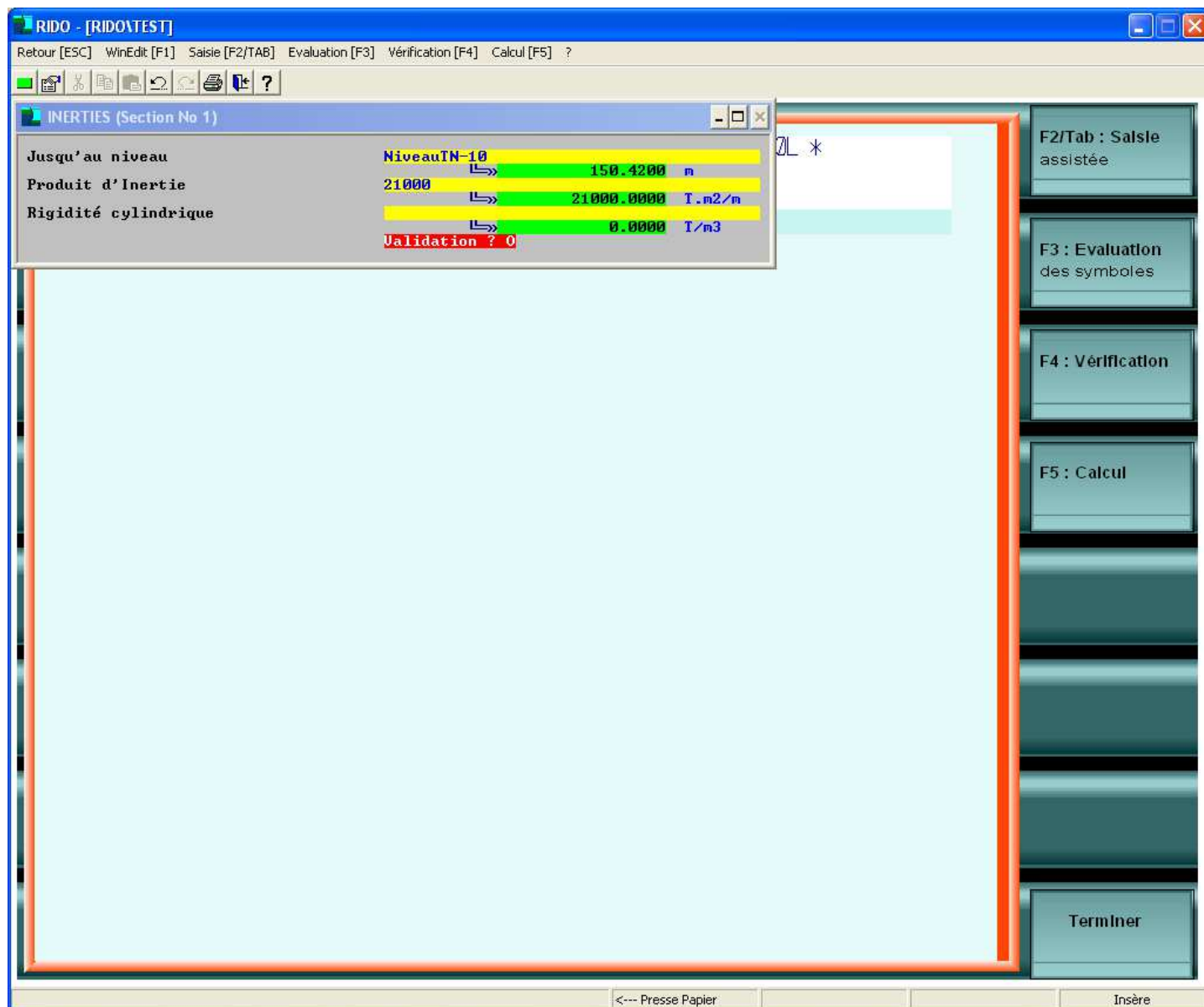


Effet de TAB ou clic droit sur la ligne vide suivante



La sélection possible est contextuelle : NOUVELLE SECTION correspond au type de données attendu

On a sélectionné NOUVELLE SECTION



Sur une hauteur de 12 mètres l'inertie de cette section de paroi sera de 21000 T.m2/m

Notes :

- Le presse papier est utilisable dans les masques de saisie. Il est inutile de sélectionner car la sélection est automatique et concerne toujours une zone de donnée complète.
- L'appui sur la touche = duplique la donnée située immédiatement au dessus (si elle est de même type)

Et ainsi de suite (voir la notice RID4NOT.PDF pour le détail des données)

Depuis la ligne de menu on peut :

- Evaluer toutes les constantes, variables, fonctions jusqu'à et y compris la ligne du curseur : **Evaluation [F3]**
- Demander une vérification de la syntaxe du langage descripteur des données en totalité ou seulement jusqu'à et y compris la ligne du curseur : **Vérification [F4]**
En cas d'erreur celle-ci sera signalée dans une fenêtre et le curseur se positionnera sur l'anomalie dans le texte.
- Lancer un calcul (**Calcul [F5]**) qui s'enchaînera sur la visualisation graphique des résultats. En retour on reviendra dans l'éditeur à la dernière position du curseur ce qui permettra immédiatement une nouvelle modification et calcul. Evidemment le calcul sera refusé si les données sont incomplètes ou erronées..

F3 : Données de Travail (Sélection)

Reprise d'un jeu de données existant pour une modification éventuelle et un calcul.

Si l'on active le mode saisie **TAB** ou **Clic_Bouton droit** sur une ligne existante celle-ci pourra être modifiée dans ce mode comme le montre l'exemple ci-après.

The screenshot shows the RIDO software interface. The main window displays a data entry screen for a soil profile. A modal window titled "Phase No 1 : SOL MODIFIE (Couche No 3)" is open, showing a table of soil parameters. The table has two columns: the parameter name and its value. The parameters are: Niveau de fin de couche (niveau+3.5), Poids volumique humide (1.6), Poids volumique déjaugé (1.1), Coeff. de poussée active hor. Ka (0), Coeff. de poussée au repos K0 (0), Coeff. de poussée passive hor. Kp (0), Cohésion C (ou -C) (0), Angle de frottement interne Phi (26), Delta/Phi en poussée active (0.75), Delta/Phi en poussée passive (0.75), Coeff. de réaction élastique Re (1000), and Gain de ce coeff. à la press. Rp (0). The table also shows the calculated values for each parameter. The main window also displays a list of data points for the soil profile, including levels, weights, and coefficients. The interface includes a menu bar at the top with options like Retour [ESC], WinEdit [F1], Saisie [F2/TAB], Evaluation [F3], Vérification [F4], and Calcul [F5]. On the right side, there are buttons for F2/Tab : Saisie assistée, F3 : Evaluation des symboles, F4 : Vérification, F5 : Calcul, and Terminer.

Paramètre	Valeur
Niveau de fin de couche	niveau+3.5
Poids volumique humide	1.6
Poids volumique déjaugé	1.1
Coeff. de poussée active hor. Ka	0
Coeff. de poussée au repos K0	0
Coeff. de poussée passive hor. Kp	0
Cohésion C (ou -C)	0
Angle de frottement interne Phi	26
Delta/Phi en poussée active	0.75
Delta/Phi en poussée passive	0.75
Coeff. de réaction élastique Re	1000
Gain de ce coeff. à la press. Rp	0

On notera ici l'évaluation des coefficients Ka et Kp par résolution des équations différentielles de Boussinesq-Rankine et celle de K0 par la formule de Jaky.

Egalement on voit que dans les données la ligne logique associée est scindée en deux lignes physiques (la ligne suite commence par + suivi d'un espace).

Cette possibilité de couper des lignes permet des expressions arithmétiques pour chaque donnée.

Les données relatives aux différentes phase sont mises en évidence avec leur numéro indiqué en rouge sur la droite.

Une aide graphique à la saisie des données s'affiche comme le montre l'exemple ci-dessous.

RIDO - [RIDOTESTRIDO]

Retour [ESC] WinEdit [F1] Saisie [F2/TAB] Evaluation [F3] Vérification [F4] Calcul [F5] ?

Phase No 1 : EXCAVATION - RISBERME - TALUS

No du sol <1:gauche, 2:droite> 2

Redimensionnement si risberme instable ? N

Niveau au contact Z1 3 m

[Second niveau Z2] 0 m

[Distance A] 2 m

[Distance B] 2 m

Validation

SOL(1) niveau
niveau+3.5
+ 1.6 1.1 0 0 0 0 26 0.75 0.75 1000
* SOL DIFFERENT DE PART ET D'AUTRE DU RIDEAU
!
EXC(2) 3 0 2 7
* TALUS
CAL
TIR(2) 4 2.7 30 45 407
CAL(2)
EXC(1) 8
CAL(2)
TIR(2) 7.5 2.7
+ 30 50 800
CAL(2)
EXC(1) 15
CAL(2)
EXC(1) 15
CAL(2)
TIR(2) 14.5 2.7 30 50 900
CAL(2)
EXC(1) 18.5
EAU(2) 30
CAL(2)

Talus

Diagram illustrating the Talus cross-section with labels 1, 2, Z1, Z2, A, and B.

F2/Tab : Saisie assistée

F3 : Evaluation des symboles

F4 : Vérification

F5 : Calcul

Terminer

<--- Presse Papier

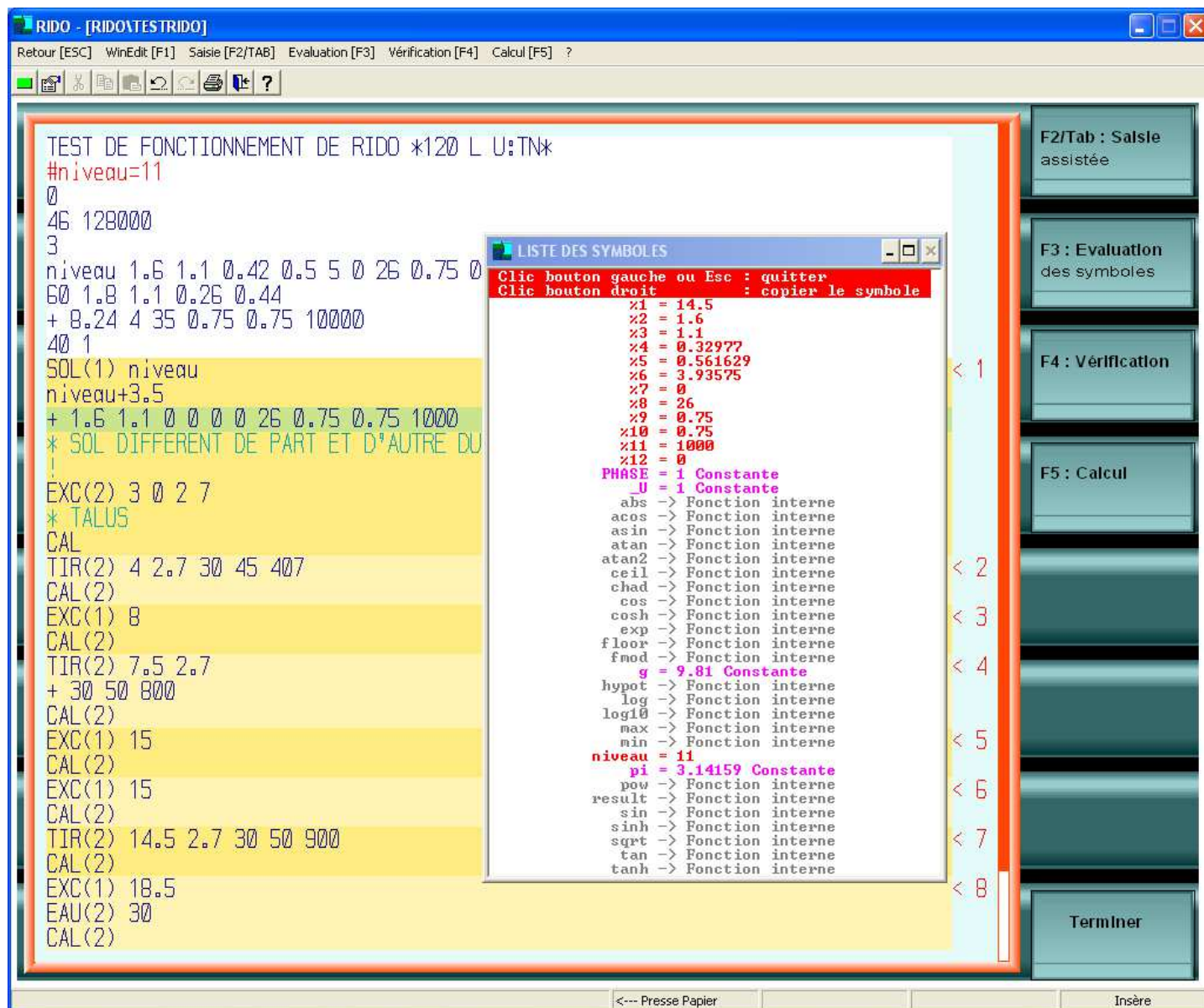
Insère

Cette aide est dynamique en ce sens que la donnée en cours de saisie/modification est surlignée en jaune dans le schéma.

Valeur de symboles [F3]

On entend par symboles les identificateurs des constantes, variables et fonctions utilisables dans les données (voir la notice de RIDO).

On peut afficher leur valeur au niveau de la ligne du curseur par « **Valeur des symboles [F3]** » et éventuellement suivre l'évolution de la valeur des variables en changeant de ligne



On notera les variables automatiques %1, %2, %3, etc... qui ont pour valeurs respectivement les évaluations des données de la ligne de données où est le curseur. (%x : x ème donnée).

Ici pour un sol %4, %5, %6 qui correspondent à Ka, Ko et Kp ont été automatiquement calculés.

A condition qu'il n'y ait pas de référence cyclique ces variables sont utilisables dans les expressions de la ligne en cours. Par exemple la fonction interne chad(C,Phi) donne le coefficient de réaction élastique du sol en fonction de sa cohésion C et de son angle de frottement interne Phi. On pourra remplacer la donnée numérique 1000 par chad(%7,%8) et ainsi on évitera une redondance des données et leur cohérence sera garantie : ...

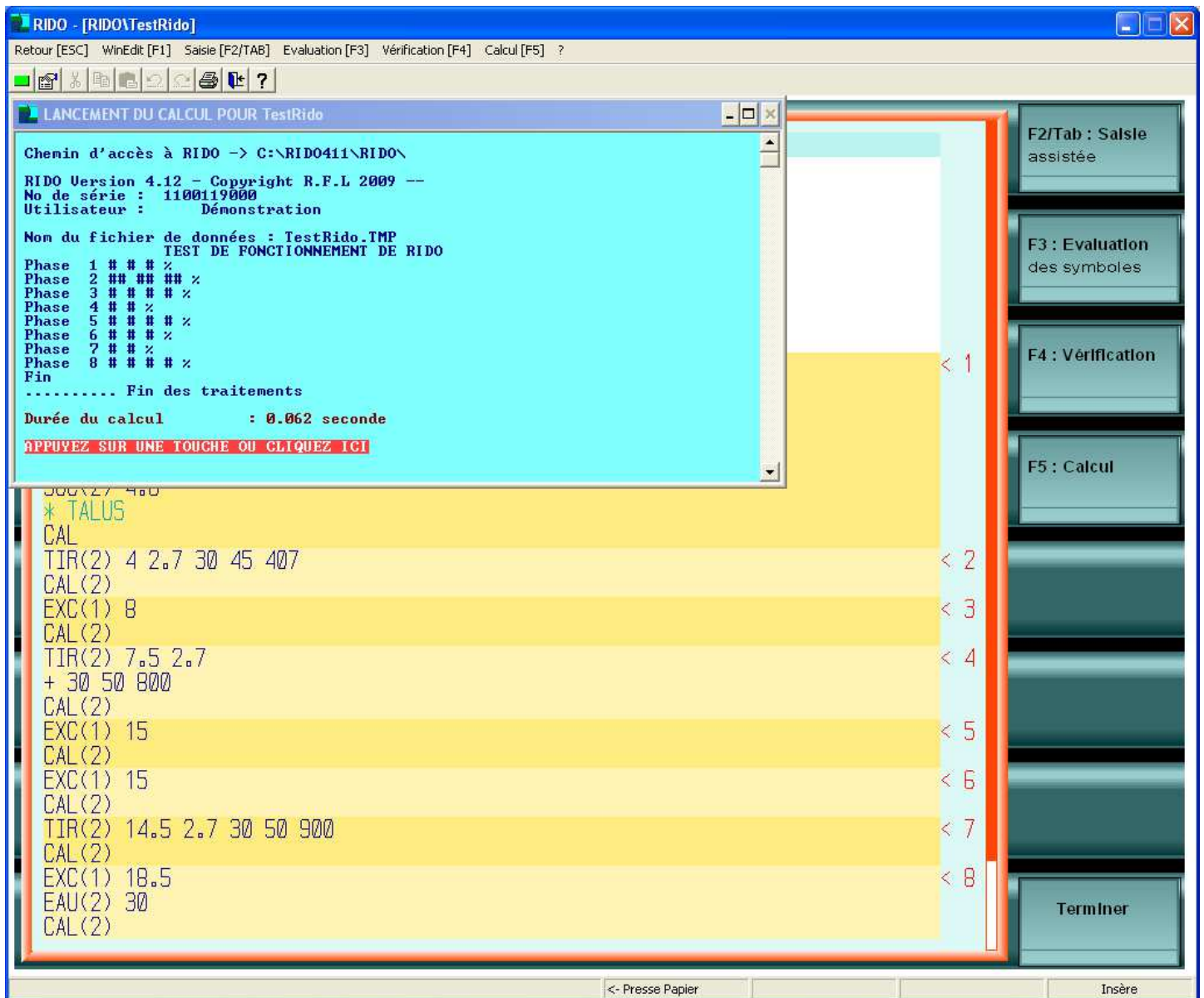
...
Niveau+3.5 1.6 1.1 0 0 0 0 26 0.75 0.75 chad(%7,%8)

La fonction interne chad(C,Phi) donne les valeurs interpolées de l'abaque de Chadeisson avec adaptation aux unités choisies.

La constante exportable _U a pour valeur une référence aux unités des données (1 : unité pratiques, 2 : SI et 3 : USA).

Sur une ligne un **clik bouton droit** de la souris place le symbole défini dans cette ligne dans le presse papier pour un placement sans erreur dans les données.

Lancement d'un calcul par « Calcul [F5] »



Un suivi séquentiel des différentes étapes du traitement s'affiche.

Pour chaque phase un caractère # s'affiche à chaque itération liée à la non linéarité des équations d'équilibre (plasticité des sols, liaisons unilatérales,...).

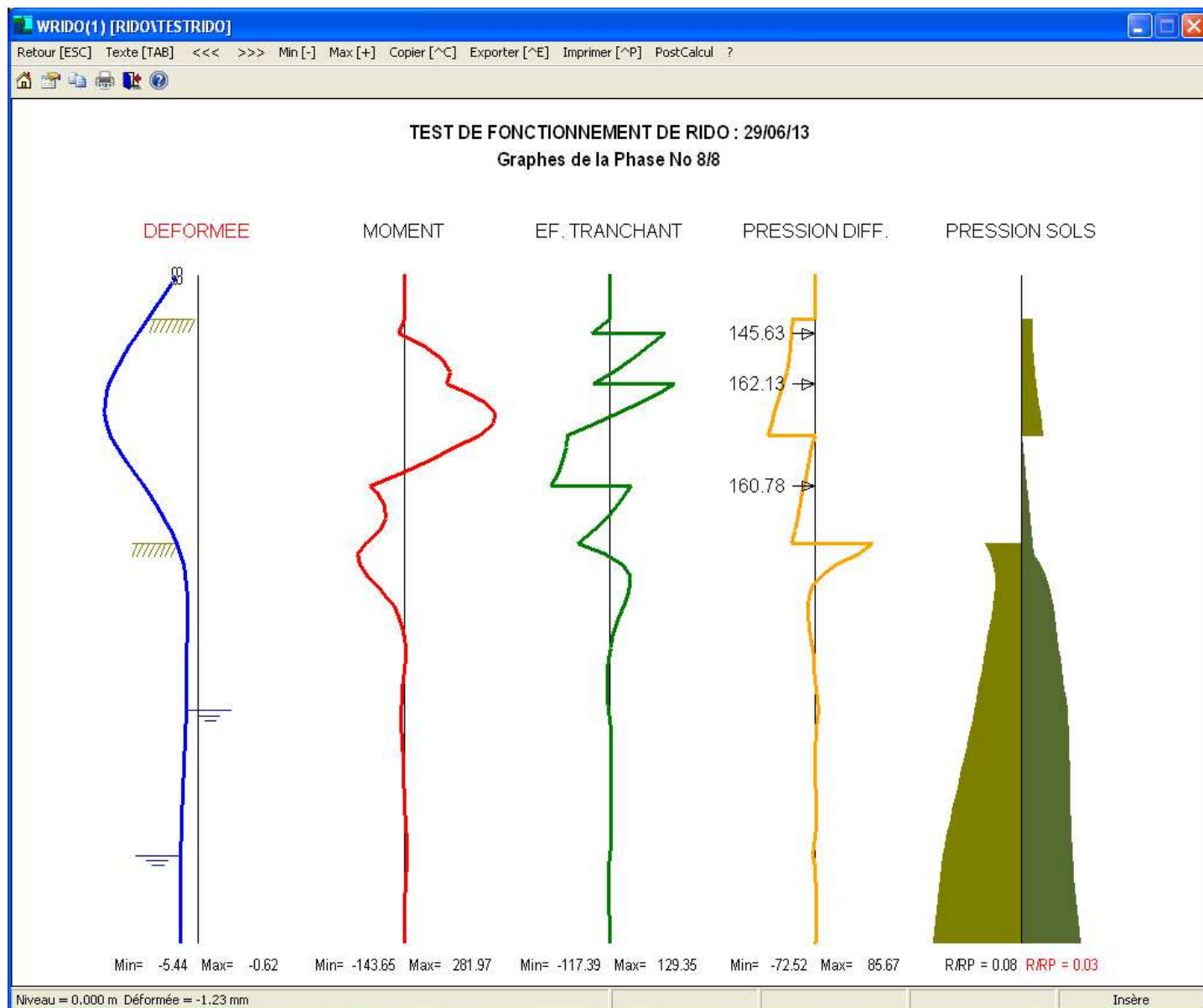
Quant des # sont accolés il s'agit de sous-itérations de récupération d'erreurs d'arrondis machine pour augmenter la précision. Si 4 ou 5 sont accolés on est proche de l'instabilité soit numérique soit mécanique. Typiquement une instabilité numérique (impossibilité de résoudre correctement les équations d'équilibre) apparaît en présence de produits EI de valeurs trop faibles et qui seront de toutes façons techniquement rejetés.

Si le nombre d'itérations principales est élevé on est peut-être proche de l'instabilité mécanique. Une instabilité mécanique correspond au fait que les sols n'ont pas la capacité de retenir l'écran.

On notera le temps de calcul et d'écriture des fichiers de résultats de seulement 78 millisecondes pour 8 phases de calcul : ceci est typique pour une configuration matérielle récente.

Après validation on enchaîne automatiquement sur la fonction suivante F4 du menu principal :

F4 : Visualisation graphique



On peut ici visualiser les différentes courbes des résultats pour toutes les phases avec la même échelle ainsi que les courbes enveloppes.

USAGE DES TOUCHES :

FLECHES GAUCHE/DROITE : Le curseur change de courbe

FLECHES Haut/Bas : Le curseur se déplace sur une courbe sur les différentes limites d'éléments finis du calcul (valeurs dans la barre d'Etat : bas de la fenêtre)

PAGE Haut/Bas : Change de Phase ou Enveloppes

Touches + ou - : Curseur sur Maximum ou sur Minimum de la courbe sélectionnée

Touche Ctrl-C : Copie dans le presse papier avec présentation statique des courbes

Touche Ctrl-E : Copie dans un fichier graphique dans un format à choisir (WMF, EMF, PNG, ...)
Le choix sera possible de copier tous les graphiques ou seulement celui affiché.

Touche Ctrl-P : Impression graphique sur imprimante à choisir
Le choix sera possible d'imprimer tous les graphiques ou seulement celui affiché.

Touche 'TAB.' : Visualisation à l'écran des résultats de sortie sur imprimante

Touche 'Esc.' : FIN

USAGE DE LA SOURIS :

Clic près d'une courbe : Curseur sur le point de calcul le plus proche et affichage des valeurs dans la barre d'état.

Menu :

Retour : FIN

Texte : Visualisation à l'écran des résultats de sortie sur imprimante

<<< : Phase ou Enveloppes précédentes

>>> : Phase ou Enveloppes suivantes

Max : Curseur sur Maximum de la courbe sélectionnée

Min : Curseur sur Minimum de la courbe sélectionnée

Copier : Copie dans le presse papier avec une présentation statique des courbes (avec échelles)

Exporter : Copie dans un fichier graphique dans un format à choisir (WMF, EMF, PNG, ...).
Le choix sera possible de copier tous les graphiques ou seulement celui affiché.

Imprimer : Impression graphique sur imprimante à choisir
Le choix sera possible d'imprimer tous les graphiques ou seulement celui affiché.

PostCalcul : Choix d'une action parmi 4 prédéfinies avec transmission des résultats calculés

Texte ou **TAB** permet un passage direct à la visualisation des résultats en mode texte selon la **fonction suivante F5** du menu principal (positionnement automatique à la phase visualisée graphiquement).

F5 : Visualisation Texte

C:\RIDO402\RIDOV\TESTRIDO.LST

Retour

Export. Totale

Export. Partielle

Impr. Totale

Impr. Partielle

Edition

Recherche

PHASE 8

R I D E A U

S O L 1

S O L 2

BUTONS/
TIRANTS

EXCAVATION: 18.50 m

EXCAVATION: 3.00 m

NAPPE D'EAU: 40.00 m

NAPPE D'EAU: 30.00 m

SURC. CAQUOT: 0.00 kPa

SURC. CAQUOT: 47.09 kPa

NIVEAU	DEPLAC.	ROTATION	MOMENT	EF.TR.	CH.REP.	ETAT	PRES.	SURCH.	ELAST.	ETAT	PRES.	SURCH.	ELAST.	NO	CHARGE
0.000	-0.701	-0.601	0.00	0.00		0				0					
0.750	-1.152	-0.601	0.00	0.00		0				0					
1.500	-1.603	-0.601	0.00	0.00		0				0					
2.250	-2.054	-0.601	0.00	0.00		0				0					
3.000	-2.505	-0.601	0.00	0.00		0				0					
4.000	-3.107	-0.606	-17.55	-35.35		0				2	34.56	34.56	9810		
				109.82		0				2	36.14	23.54	9810		
4.875	-3.634	-0.588	64.54	77.61		0				2	36.14	23.54	9810	1	452.62
5.750	-4.123	-0.523	117.95	44.29		0				2	37.48	23.54	9810		
6.625	-4.541	-0.431	141.25	8.25		0				2	38.69	20.56	9810		
7.500	-4.875	-0.334	131.02	-32.49		0				1	43.67	19.78	9810		
				129.82		0				1	49.44	19.78	9810		
8.000	-5.026	-0.269	189.61	104.27		0				1	49.44	19.78	9810	2	506.02
8.750	-5.181	-0.136	252.52	62.87		0				1	52.74	19.78	9810		
9.500	-5.223	0.026	282.98	17.75		0				1	57.68	19.78	9810		
10.250	-5.140	0.195	278.22	-31.07		0				1	62.63	19.78	9810		
11.000	-4.934	0.351	235.44	-83.61		0				1	67.57	19.78	9810		
						0				1	72.52	19.78	9810		
11.875	-4.563	0.489	161.21	-86.66		0				1	1.48	1.48	98100		
12.750	-4.094	0.574	82.76	-93.23		0				1	5.50	5.50	98100		
13.625	-3.574	0.603	-2.98	-103.32		0				1	9.52	9.52	98100		
14.500	-3.057	0.568	-99.08	-116.92		0				1	13.54	12.24	98100		
				43.74		0				1	17.55	12.24	98100		
15.000	-2.783	0.532	-79.50	34.39		0				1	17.55	12.24	98100	3	500.90
15.875	-2.339	0.486	-57.51	15.27		0				1	19.85	12.24	98100		
16.750	-1.930	0.448	-53.80	-7.37		0				1	19.85	12.24	98100		
17.625	-1.556	0.406	-71.44	-33.53		0				1	23.87	12.24	98100		
18.500	-1.227	0.343	-113.50	-63.20		0				1	27.88	12.24	98100		
						0				1	31.90	12.24	98100		
						0				1	35.92	12.24	98100		
19.219	-1.006	0.269	-138.95	-10.17		2	120.32		98100	1	35.92	12.24	98100		
19.938	-0.841	0.190	-132.73	23.60		2	104.27		98100	2	41.14	14.16	98100		
20.656	-0.731	0.120	-109.66	38.00		2	93.72		98100	2	62.86	20.72	98100		
21.375	-0.666	0.065	-81.09	39.98		2	88.47		98100	2	79.28	20.72	98100		
22.094	-0.633	0.027	-53.84	35.09		2	87.63		98100	2	91.29	20.72	98100		
22.812	-0.624	0.003	-31.36	27.24		2	90.06		98100	2	100.02	20.72	98100		
						2	94.60		98100	2	106.57	20.72	98100		

Cette visualisation en mode texte est au standard WINDOWS avec les particularités suivantes :

MENU :

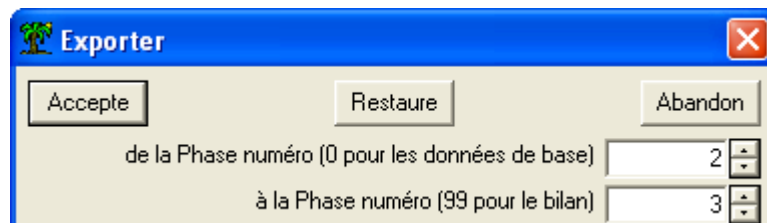
Retour : FIN

Export. Totale : Exportation totale vers un fichier texte (.txt)

Export. Partielle : Exportation d'une sélection vers un fichier texte (.txt)

Si sélection par déplacement de la souris bouton gauche enfoncé exportation de celle-ci

Sinon sélection d'une ou plusieurs phases consécutives par la boîte de dialogue suivante :



Exporter

de la Phase numéro (0 pour les données de base)

à la Phase numéro (99 pour le bilan)

Impr. Totale : Comme Export Totale mais vers une imprimante

Impr. Partielle : Comme Export Partielle mais vers une imprimante

Edition : Permet de tout sélectionner (Ctrl-A) ou de copier la sélection souris dans le presse papier

Recherche : Permet les recherches de chaînes de caractères et le positionnement de signets.

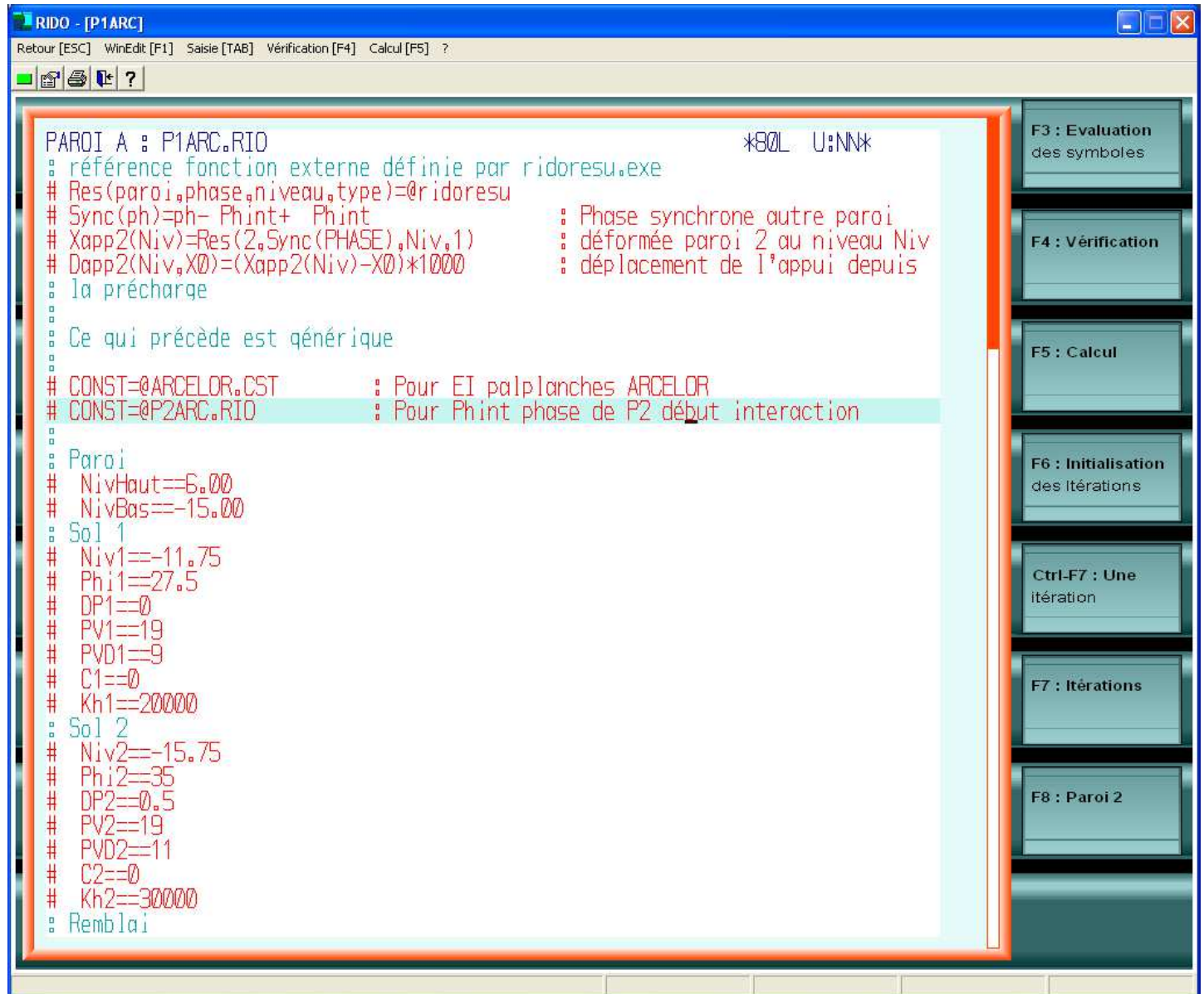
F12 : Fin des Traitements

Issue normale de l'environnement de travail avec conservation des différents choix du traitement quitté pour le prochain lancement de l'environnement de travail.

NOTE 1 :

Bien que conçu pour le calcul de deux écrans en interaction (contacter RFL si besoin), la fonctionnalité suivante permet le passage rapide entre deux jeux de données et résultats même si les écrans sont totalement indépendants.

Il suffira de choisir des noms de fichiers de données qui commencent par P1 et P2, par exemple P1ARC.RIO et P2ARC.RIO



F8 : Paroi 2 permet un accès immédiat aux données P2ARC.RIO d'où l'on pourra revenir par **F8 : Paroi 1**. Il en sera de même lors de la visualisation graphique et texte des résultats des calculs.

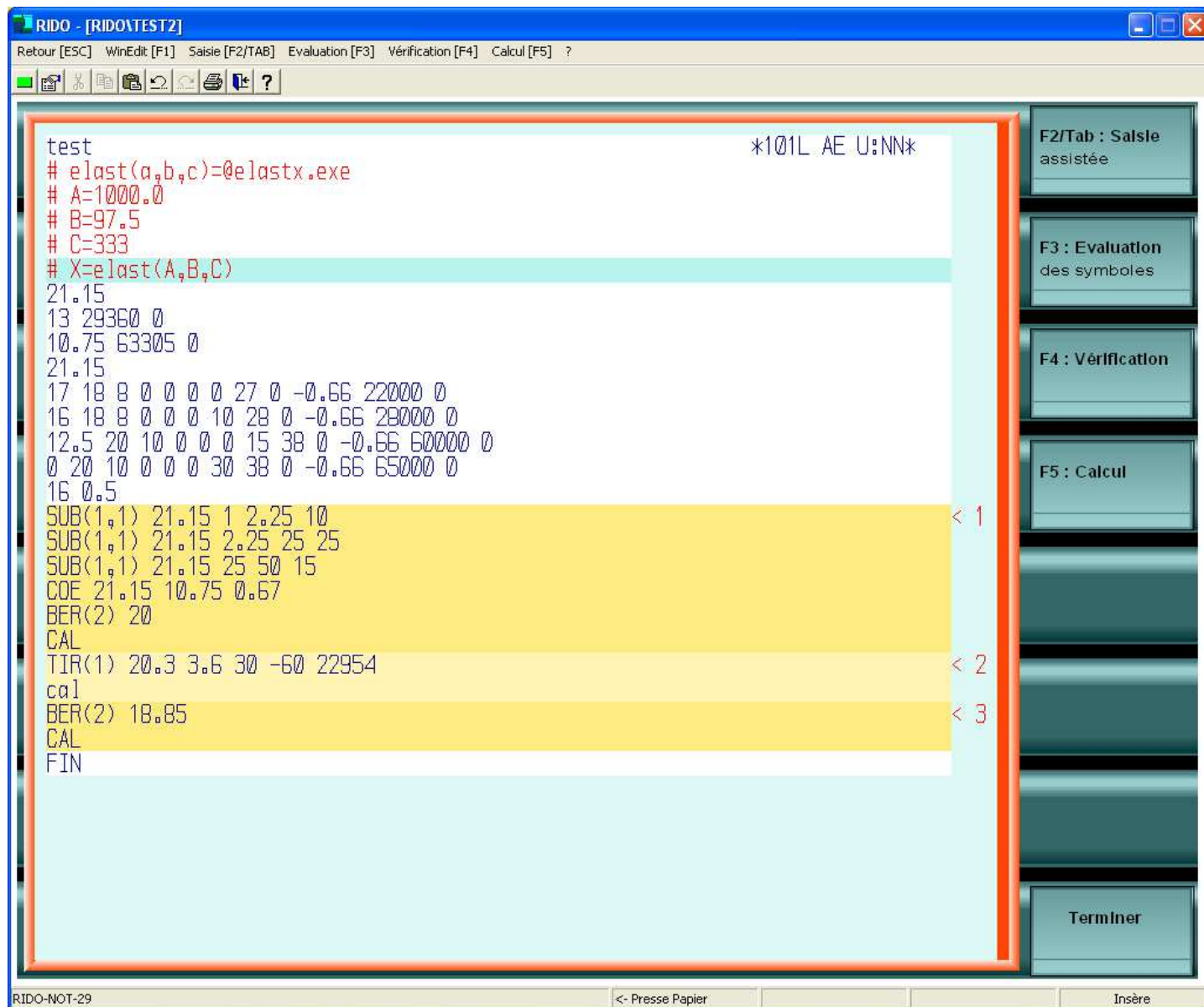
Depuis la **version 4.12.01** il est possible aussi de lancer plusieurs instances de WRIDO.

En cas de conflit d'accès à un même fichier de données il sera proposé de travailler sur une copie de ce dernier.

NOTE 2 :

Voici un moyen rapide de tester une fonction externe :

En reprenant l'exemple de la fonction présentée comme exemple page RIDO-NOT-38 de la notice RID4NOT.PDF



La ligne courante étant positionnée sur l'appel à la fonction testée, la sélection de "F3 : Evaluation des symboles" provoquera l'affichage de la variable X fonction des valeurs de A,B,C que l'on pourra modifier de manière interactive.



Ingénieur A.M.
29, Chemin de Belmont
01700 MIRIBEL France
Tél : +33 472 25 85 96
Fax : +33 472 25 89 50
E-Mail : rfl@fages.com
Siret : 31907935600022