

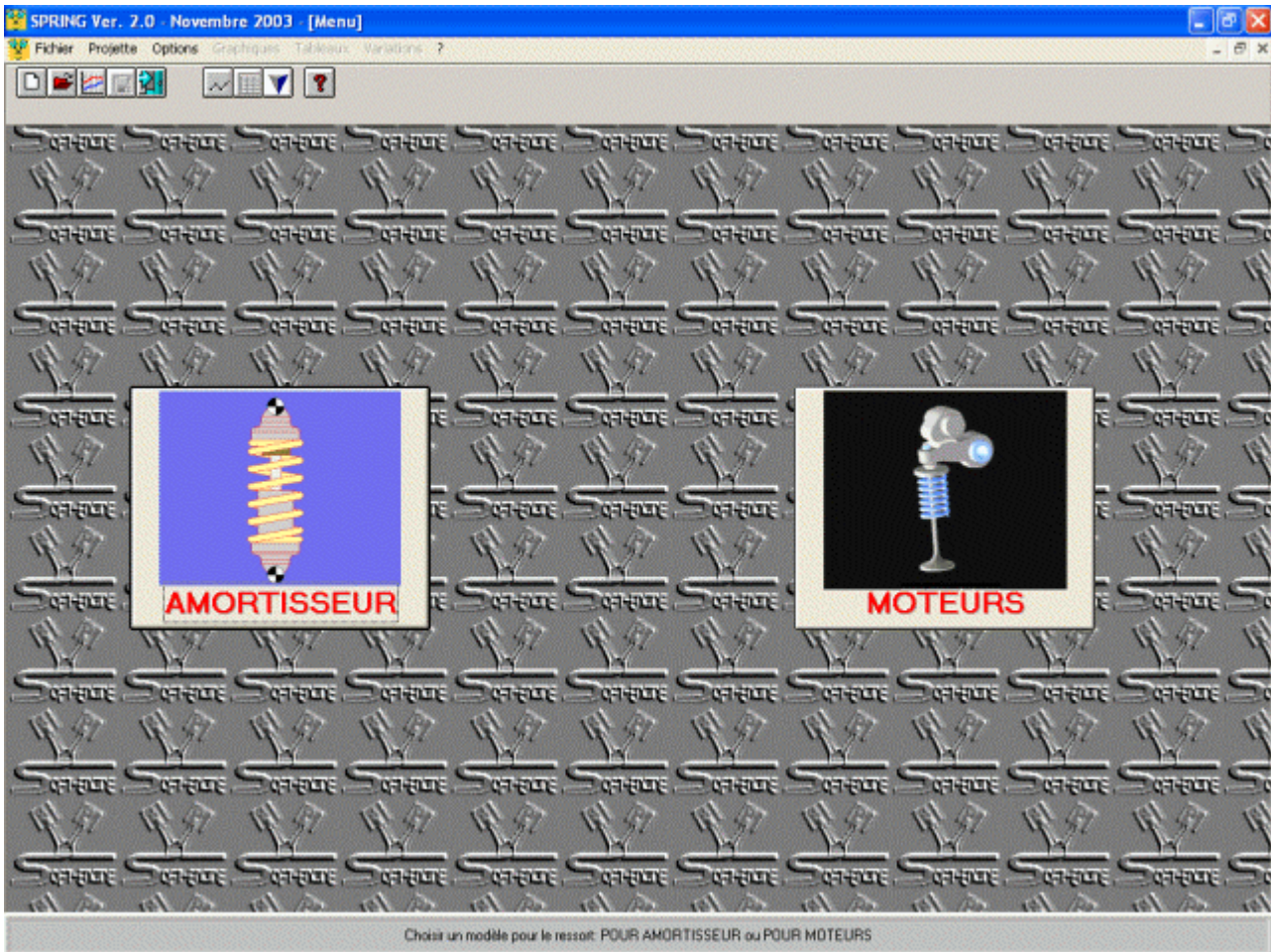
Soft-Engine - Logiciel Spring 2.0

Principaux specifications

Logiciel en **WINDOWS®** du **SOFT-ENGINE** très professionnel doué cependant d'une graphique totalement renouvelée respect les versions précédentes, en permettant un accès à la donnée et une interface plus amicale.

Il permet l'analyse et le projet de **ressorts**, soit pour **amortisseurs** que pour **soupapes moteurs**, sur choix de l'utilisateur.

Le choix entre ressort unique et double est prévue pour soupapes.

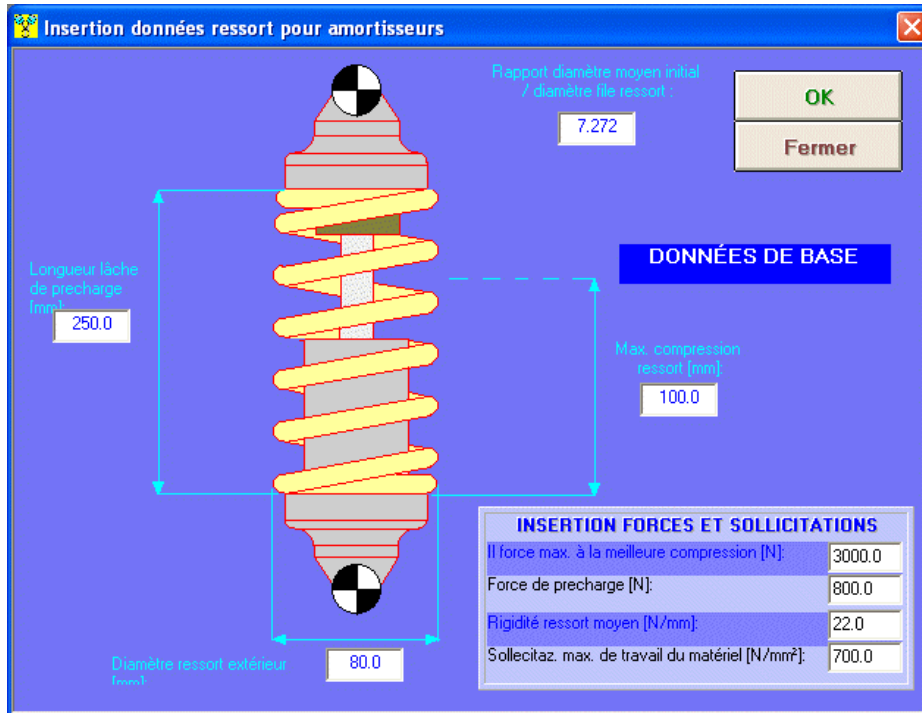


Fenêtre principale

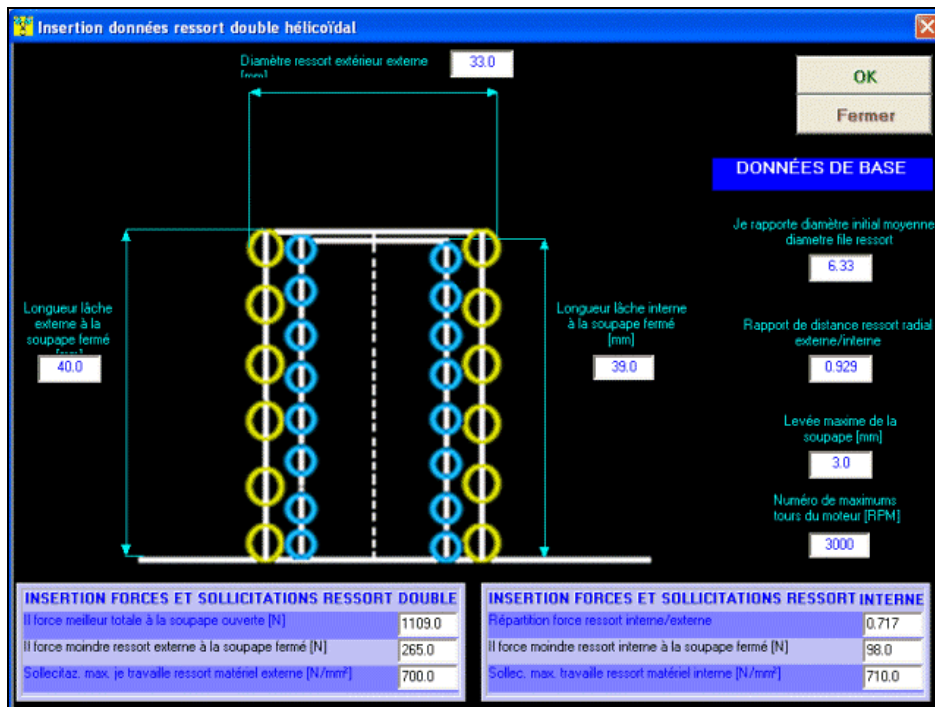
Insertion données

Le logiciel demande, en tous les cas, l'introduction de quelques données d'entrée, typiquement:

- ☞ **Longueur ressort libre**
 - ☞ **Force à la meilleure compression**
 - ☞ **Force au ressort prechargé** (pour amortisseurs)
 - ☞ **Sollicitation, à la soupape fermé** (pour moteurs)
 - ☞ **Sollicitation** (du matériel de travail, pour amortisseurs).
-



Introduction données (ressorts pour amortisseurs)



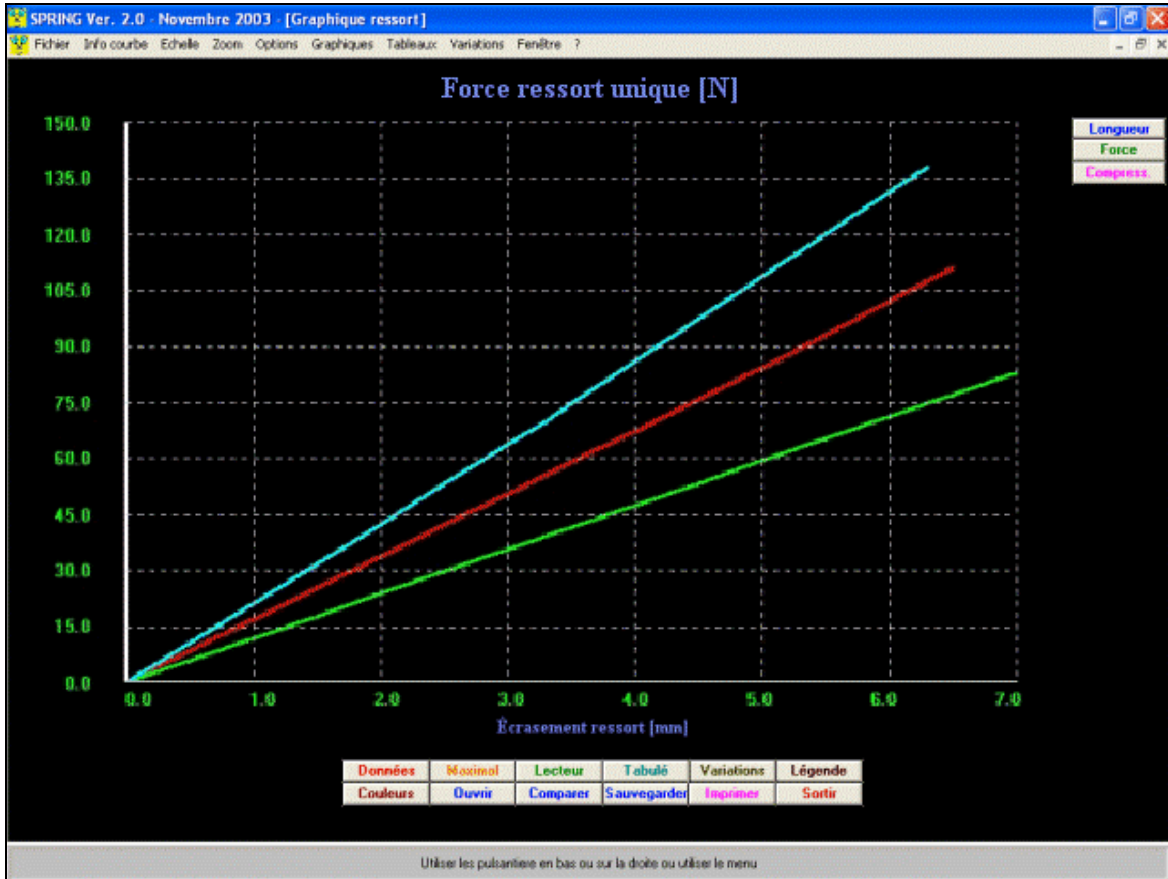
Introduction données (ressorts pour moteurs)

Résultats

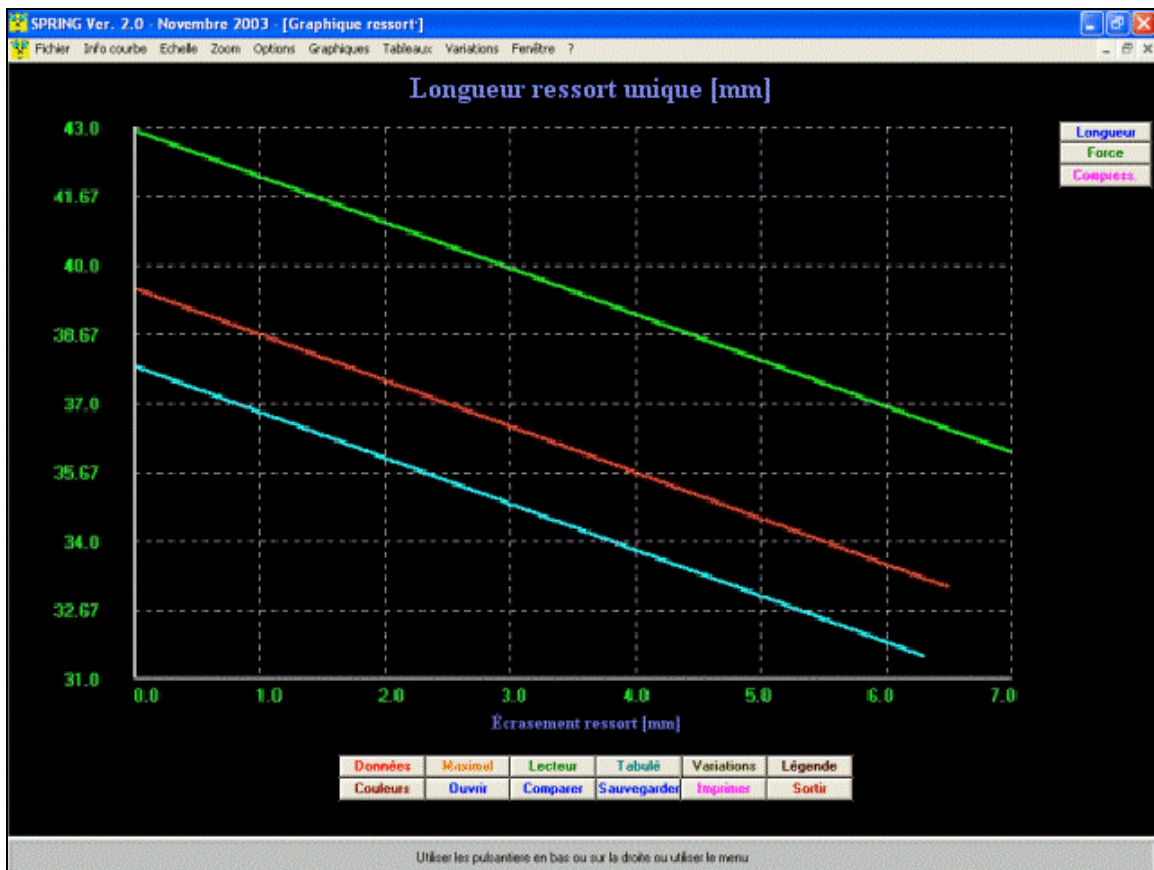
Le logiciel fournit comme résultat graphiques et tableaux de:

- ☞ **Longueur ressort**
- ☞ **Force ressort**
- ☞ **Levée soupape** (pour ressorts pour moteurs)
- ☞ **Compression ressort** (pour ressorts pour amortisseurs).
- ☞ Le tout dans l'**Écrasement du ressort**.

Soft-Engine logiciels motoristiques – logiciel "Spring"



Graphique force ressort single



Graphique longueur ressort single

Analyses des résultats

Un **tableau spécial** reporte aucun **données d'intérêt**, quel la **force et sollicitations au bloc du ressort**, le **facteur de Wahl**, les **harmonique d'excitation** et très autre voit les images. Tel tableau est "**query**", de manière qui est possible insérer de nouveau les données d'entrée et observer la variation dans les résultats (option: "**variations**"). Le modifie peut être sauvegardé dans une **nouvelle configuration**, de manière qu'il est possible de comparer les résultats de différentes séries de données d'entrée, correspondants aux ressorts différents.

Doué d'un puissant "tool" pour la visualisation et analyse des résultats sous il forme de graphiques, qu'il prévoit:

- ☞ **lecteur courbe**
- ☞ **valeurs de pic**
- ☞ **zoom**
- ☞ accédé à tous les commandements du logiciel **dans une page-écran unique**
- ☞ **gestion colore graphique**
- ☞ gestion **escaliers horizontaux et verticaux du graphique.**

Finalement, le logiciel permet une complète gestion des archives, ainsi qu'un interfacement avec les versions supérieures des logiciels **SUSPENSION** et **CAMS**.

Tableau interrogable résultat ressort double

Configuration: Données de base

DONNÉES D'ENTRÉE	
DONNÉES VAGUES	
Rapport de distance ressort radial externe/interne:	0.929
Levée maxime de la soupape [mm]:	3.0
Numéro de maximums tours du moteur [RPM]:	3000
Il force meilleur totale à la soupape ouverte [N]:	1109.0
Répartition force ressort interne/externe:	0.717
EXTERNE RESSORT	
Diamètre ressort extérieur externe [mm]:	33.0
Je rapporte diamètre initial moyenne / diamètre file ressort:	6.33
Longueur lâche externe à la soupape fermé [mm]:	40.0
Il force moindre ressort externe à la soupape fermé:	265.0
Sollecitaz. max. je travaille ressort matériel externe [N/mm²]:	700.0
INTERNE RESSORT	
Longueur lâche interne à la soupape fermé [mm]:	39.0
Il force moindre ressort interne à la soupape fermé [N]:	98.0
Sollec. max. travaille ressort matériel interne [N/mm²]:	710.0

Observer Régler les données de base Nouvelle configuration

DIMENSIONS ET CARACTÉRISTIQUES	
Diamètre ressort moyen [mm]:	28.32
Diamètre je file ressort [mm]:	4.68
Rapport diamètre moyen final / diamètre file ressort:	6.053
Longueur libre [mm]:	41.32
Longueur à la soupape ouverte [mm]:	37.0
Longueur au bloc [mm]:	12.87
Numéro de spires utiles:	1.0
Numéro de spires totales:	2.75
Marge entre les spires [mm]:	24.13
Force maxime à la soupape ouverte [N]:	795.15
Force au bloc [N]:	5284.46
Sollicitation à la soupape fermé [N/mm²]:	233.27
Sollicitation à la soupape ouverte [N/mm²]:	699.93
Sollicitation au bloc [N/mm²]:	4651.62
Souplesse ressort moyen [mm/N]:	0.0057
Rigidité ressort moyen [N/mm]:	176.72
Facteur de Wahl ressort:	1.25

Interne ressort

RÉSULTÉ DONNÉES PRÉLIMINAIRES	
Je rapporte Fmin / Fmax du ressort:	0.333
Fréquence vibration ressort [Cycles/m]:	127160.2
Harmonique d'excitation il ressort:	40.0
Rapport fréquence propre ressort / fréquence planche cam:	84.773

Imprimer Fermer

Tableaux "query" des résultats

Soft-Engine logiciels motoristiques – logiciel "Spring"

Versions et prix

Version	Prix
Spring 2.0 W	€ 80,00 Remisé: € 65,00

Configuration informatique minimale

Specification	Description
CPU:	N'importe quel ordinateur IBM compatible.
Système:	Windows ME, NT, Xp, Vista, Seven, Eight, Ten. Systèmes 32 ou 64 bit.
Mémoire RAM et disque dur:	Au moins 512 MB de RAM et 2 GB livrés sur disque dur (pour un Windows très rapide).
CDrom ou Dvdrom:	Vitesse au moins 52X.
Carte graphique:	Carte graphique VGA, SVGA et compatibles, préparé à au moins 32 bit, résolution minimale 1024x768.
Divers:	Clavier, mouse, au moins 1 connexion USB livrée (pour connecter l'imprimante).
Imprimante:	N'importe quel imprimante "ink-jet". Les imprimantes laser sont compatibles.
Notebooks ou ordinateurs "minitower" sont compatibles.	