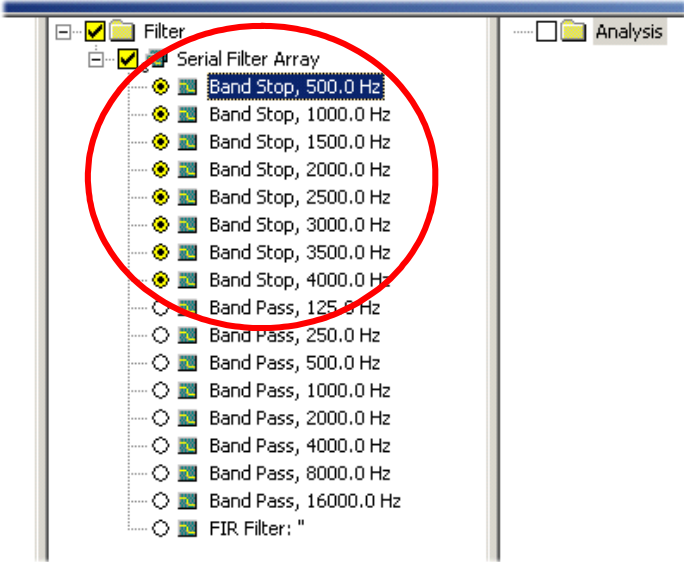


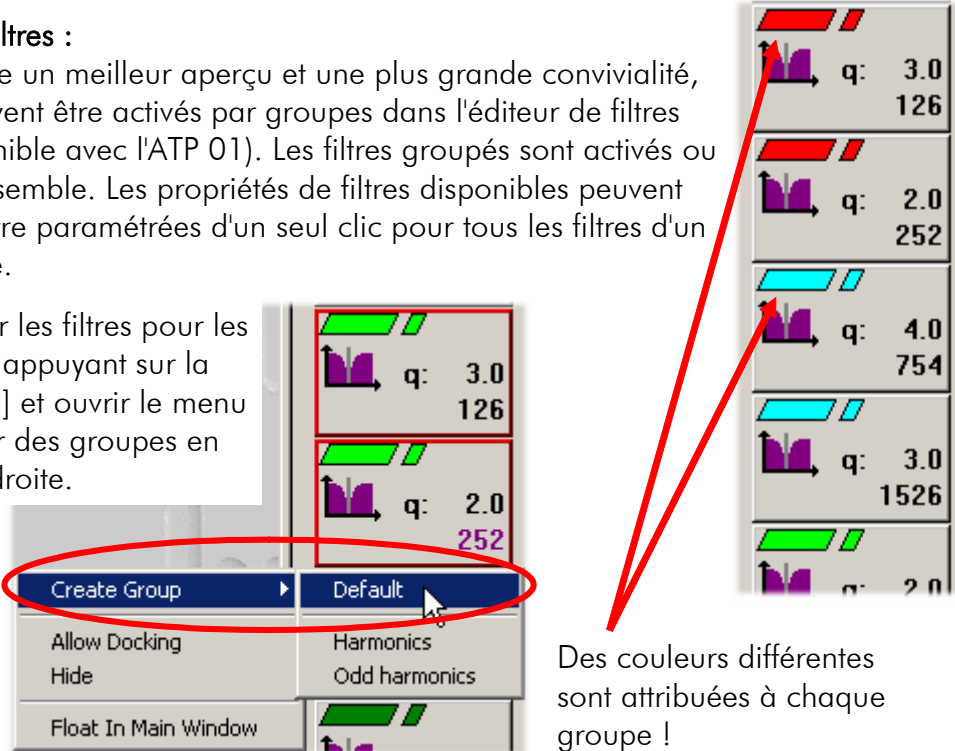
Fonctionnalités de l'ATP 9



Seize filtres IIR :
Avec l'ATP 09 le nombre de filtres IIR utilisables simultanément passe de 4 à 16 filtres! Une telle quantité de filtres est par exemple nécessaire pour éliminer d'un signal une composante fondamentale avec plusieurs harmoniques.

Groupes de filtres :
Pour permettre un meilleur aperçu et une plus grande convivialité, les filtres peuvent être activés par groupes dans l'éditeur de filtres (option disponible avec l'ATP 01). Les filtres groupés sont activés ou désactivés ensemble. Les propriétés de filtres disponibles peuvent d'autre part être paramétrées d'un seul clic pour tous les filtres d'un même groupe.

Sélectionner les filtres pour les grouper en appuyant sur la touche [Ctrl] et ouvrir le menu pour former des groupes en cliquant à droite.

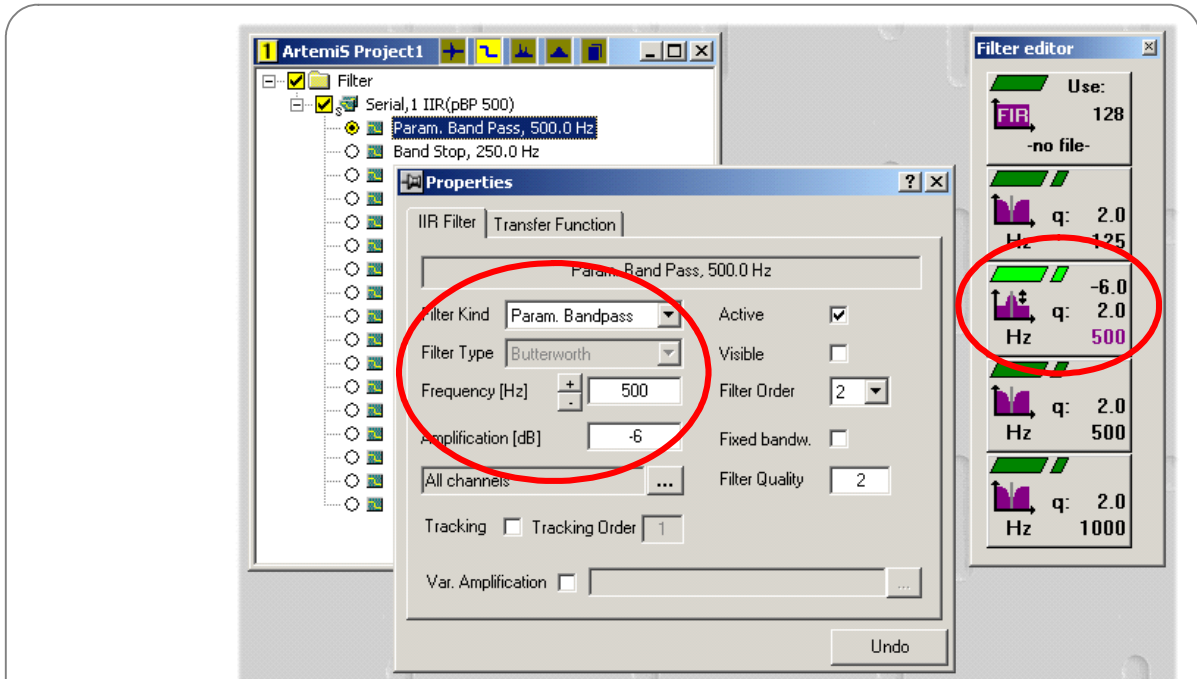


Des couleurs différentes sont attribuées à chaque groupe !

Filtre FIR :

Pour le filtre FIR, plusieurs courbes peuvent être utilisées comme fonction de filtre, par exemple avec ArtemiS certaines fonctions de transfert, réponses impulsionnelles ou spectres, mais aussi des courbes de filtres créées individuellement à partir d'un fichier Excel.

The screenshot displays the ArtemiS software interface for configuring and analyzing an FIR filter. The top-left pane shows a project tree with a 'Filter' folder containing various filter types, with 'FIR Filter: Filterfile.1' selected and circled in red. A callout box points to this selection with the text 'Sélection de la courbe de filtre FIR'. The 'Properties' window for the selected filter is open, showing the 'FIR Filter' tab. It includes a file path 'E:\ATP\ATP9\Filterfile.1.hdf', a file browser button, and an 'Edit' button. A callout box points to the 'Edit' button with the text 'Édition de la courbe de filtre FIR'. The 'Properties' window also features several checkboxes: 'Active' (checked), 'Minimal phase' (checked), 'Filter length limit' (unchecked), 'Invert transfer function' (unchecked), and 'Readjust level' (unchecked). Numerical fields include 'Window' (Rectangle), 'Window shift' (0 ms), 'Filter length limit' (128 taps), 'Smooth' (0 time(s)), '0dB at' (200 Hz), and 'Amplification' (0 dB). The bottom section shows two graphs. The top graph is a magnitude response plot with frequency (f/Hz) on a logarithmic x-axis (20 to 2000) and magnitude (L/dB) on the y-axis (-20 to 30). It displays multiple curves (CH1, CH2, Magnitude1, Magnitude2) and a white arrow pointing to a peak at approximately 1000 Hz. A callout box states 'La courbe de transfert peut être directement ajustée dans le diagramme ou numériquement'. The bottom graph is an impulse response plot with time (t/s) on the x-axis (-40m to 40m) and magnitude (L/dB[SPL]) on the y-axis (-0.3 to 0.3). A callout box points to this graph with the text 'Contrôle de la réponse impulsionnelle'.

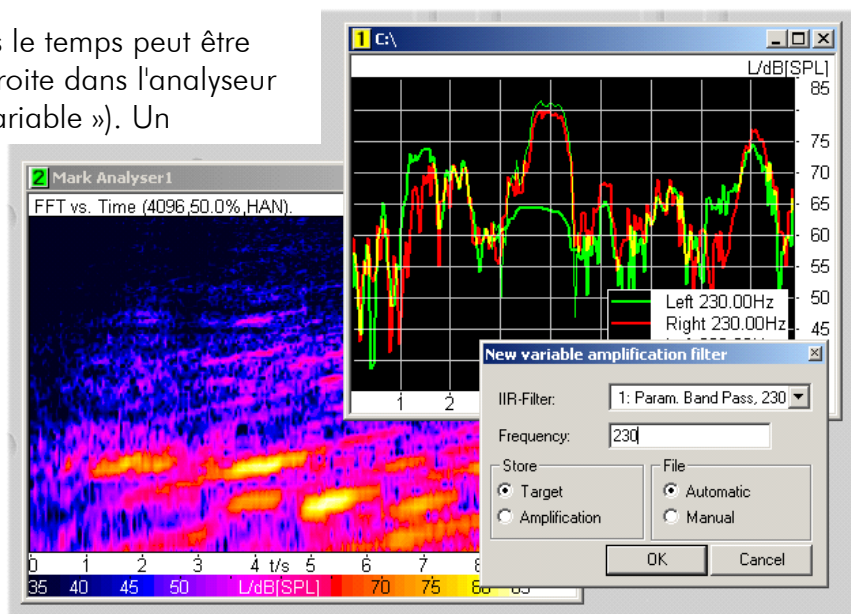


Filtres paramétriques :

Les filtres paramétriques permettent de définir des filtres passe-haut, passe-bas ou passe-bande avec une amplification ou une atténuation paramétrables. L'ATP 01 permet de configurer les filtres avec l'éditeur de filtres et de tout de suite vérifier l'effet de ces filtres visuellement et acoustiquement (ainsi que de tous les autres) dans l'analyseur de segment.

Filtre variable :

Un filtre variable dans le temps peut être activé en cliquant à droite dans l'analyseur de segment (« Filtre variable »). Un diagramme dans lequel la courbe d'amplification par rapport au temps peut être entrée numériquement ou manuellement s'ouvre après avoir sélectionné la fréquence devant être filtrée.



Nouvel élément de filtre variable :

Contrairement au filtre variable dont nous avons déjà parlé, l'élément de filtre variable peut être modifié par rapport au temps et par rapport à la fréquence. Ce filtre peut lui aussi être appelé en cliquant à droite dans un analyseur de segment (« New variable Filter Element »).

Le filtre est représenté par de petits carrés dans le diagramme. Ces carrés peuvent être déplacés à l'aide de la souris ou des touches fléchées pour être ainsi amenés à la position désirée dans les domaines temporel et fréquentiel. La couleur des carrés indique l'amplification, alors que l'espacement symbolise la qualité du filtre.

