

TEST

EVENTIDE NEWFANGLED AUDIO ELEVATE

Di Luca Pilla

IL FUTURO È MULTIBANDA



ELEVATE È UNO SGUARDO SUL FUTURO DEI PLUG-IN DI MASTERING CHE SUPERANO LE CAPACITÀ FIN QUI VISTE DELL'HARDWARE. SI INTRADEDE IN UN CAMPO NUOVO, RICCO DI SPUNTI DI SPERIMENTAZIONE E ALTAMENTE CUSTOMIZZABILE, USANDO ANCHE TECNOLOGIE NUOVE BASATE SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Definire Elevate come semplice limiter multibanda con funzioni di transient shaper, equalizzatore e clipper finale è poco. Alla base del lavoro di Elevate c'è la facoltà di suddividere lo spettro audio in un numero massimo di bande pari a 26, nulla vieta però di utilizzare una sola banda e trasformarlo in un limiter con transient shaper e clipper classico. Da questa divisione in bande, parte l'analisi del suono che

sarà applicata ai moduli di Limiter e Transient Emphasis. La gestione multibanda è compito dei parametri Adaptive: se posti a 0%, i moduli si comportano come se lavorassero sulla somma delle soglie delle bande, se invece si porta al 100%, il lavoro dei moduli è più vicino al multibanda puro. Il bundle di Elevate è in formato AU, AAX Native, VST 2 e VST3 per Mac e PC, con autorizzazione su iLok License Manager.

PRO
Facile da usare per chi non è esperto
Risultati garantiti sul livello RMS
Fino a 26 bande di divisione, con singola equalizzazione
Nessuna distorsione di fase

CONTRO
Assenti le soglie singole per bande
Aliasing a 44.1 kHz

SECONDO NOI

Rapporto qualità prezzo

Suono

Facilità d'uso

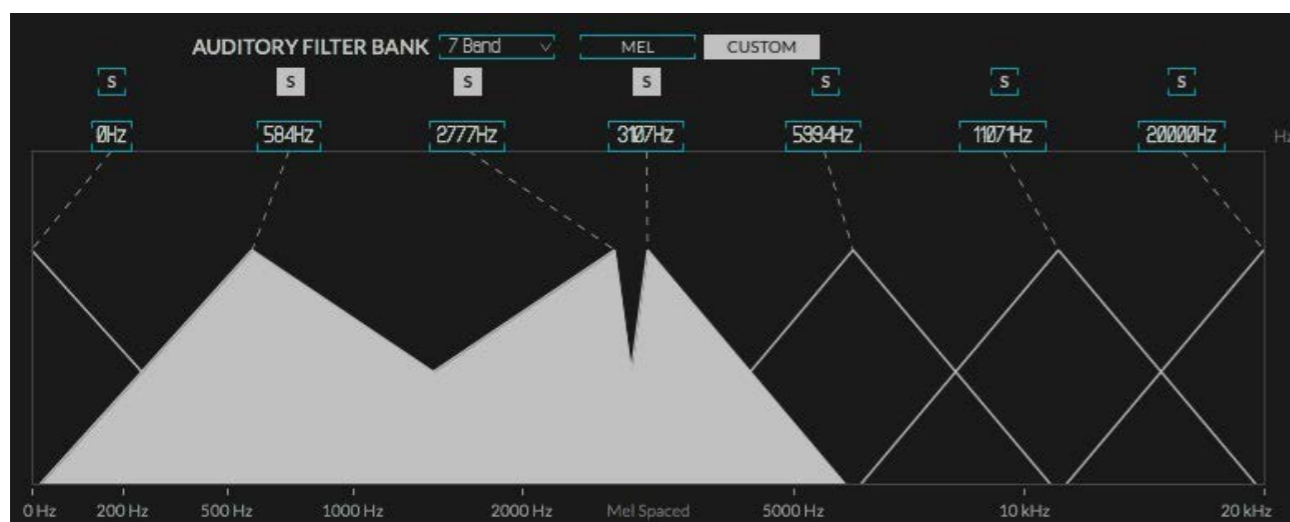
INFO
EVENTIDE
www.eventideaudio.com
Prezzo: **199⁰⁰** \$

CONTROLLI

Elevate permette di definire nella pagina principale il

numero di bande, l'attivazione del limiter con relativo gain che funziona, di fatto, come una soglia di intervento del limiter, l'Adaptive Gain che calcola il gain secondo il numero di bande (da una a 26, espresso in percentuale) riducendo gli effetti di pumping e breathing, la velocità (Speed controlla sia tempo di attacco che rilascio) con relativa Adaptive Speed che computa secondo il numero di bande e Ceiling espresso in dB. Accanto troviamo il controllo per Transient Emphasis e l'Adaptive Transient (entrambe espressi in percentuale) per adattare il lavoro sui transienti in base al numero di bande. L'ultimo elemento è lo Spectral Clipper, nota conoscenza nel broadcast e talvolta traslato in studio per le sue ampie capacità di aggiungere distorsione armonica e contemporaneamente schiacciare il suono. Di quest'ultimo si controlla il Drive, che corrisponde alla quantità di clipping secondo la curva di clipping che si crea e lo Shape tra la classica curva smooth, con angoli smussati, a quella triangolare ricca e selvaggia di armoniche. Sempre dalla prima pagina è possibile visualizzare in tempo reale il lavoro di Elevate, scegliendo la visualizzazione del segnale in ingresso e di uscita, il livello di riduzione del gain per ogni singola banda come

Tre bande messe in Solo nel Filter Bank



su un analizzatore di spettro con possibilità di visualizzare sempre il totale di gain reduction (Stack Waveforms) e la visualizzazione tra livello della singola banda, il livello d'uscita e la quantità di limiting. Ultimi due elementi sono i meter in ingresso e uscita che indicano i valori di picco e RMS in tempo reale e, per l'uscita, anche il valore di gain reduction. Il livello d'uscita può essere posto su Auto, e si adatterà direttamente al livello d'ingresso e al lavoro dei moduli e dell'eventuale gain aggiunto all'ingresso.

Quattro pagine richiamano i altrettante aree di

intervento: Filter Bank abilita la programmazione delle bande come in EQuivocate (vedi box), Limiter/EQ ripropone i valori di Limiter Gain e Adaptive Gain, potendo però modificare i singoli livelli delle bande per lavorare come un equalizzatore, Transient consente di definire il valore in percentuale del lavoro sui transienti per singola banda con facoltà di Solo per una o più bande e Clipper richiama la pagina per la visualizzazione delle forma d'onda del clipper che modulerà la dinamica del segnale.

La comparazione tra i diversi preset che si possono

creare (cambiano anche il numero di bande) è facilitata dalla funzione Gain Lock, che blocca i parametri di Gain, Drive, Ceiling, Input Level e Output Level indipendentemente dal preset caricato. Per il mastering, ma non solo, Elevate offre anche un Dither da 8 a 24 bit.

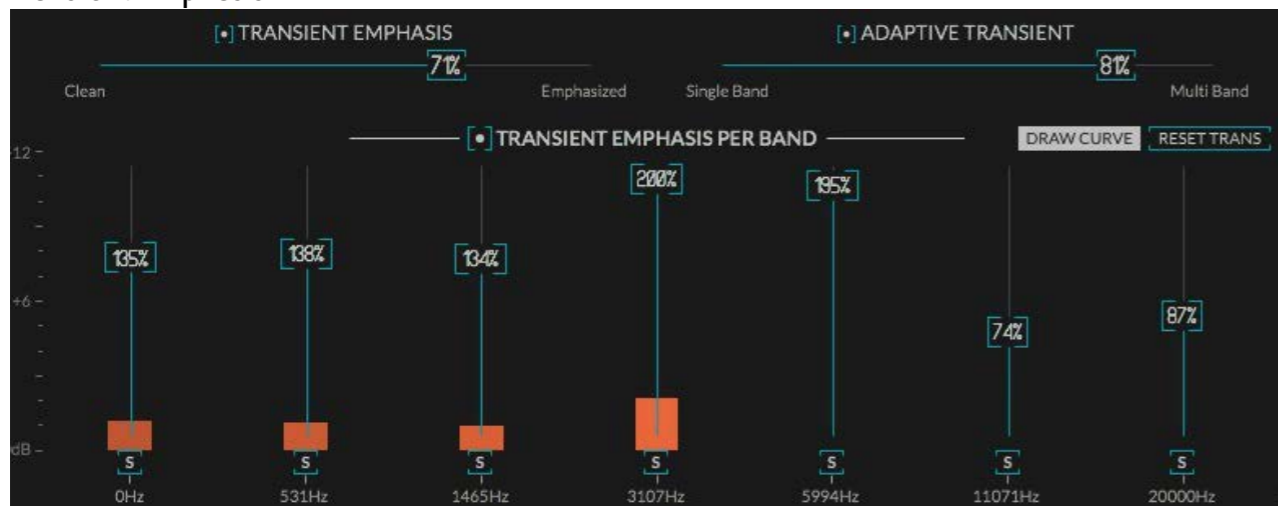
IN PROVA

Il livello di lavoro dei quattro moduli di cui è composto

Elevate è dipendente dal gain in ingresso, per cui ci si trova, soprattutto per tracce singole, a cercare il punto giusto per attivare il limiter senza esagerazioni. Il controllo Auto su Output permette di tenere tutto sotto controllo. L'uso del limiter multibanda è legato ad Adaptive Gain: più il valore di Adaptive è alto più, il suono tende a

essere elaborato in modo naturale e trasparente, ma la sperimentazione è d'obbligo e, soprattutto, al di là dell'equalizzazione che si può modificare usando il gain per singole bande, Elevate non sembra reagire sempre come puro multibanda valutando la quantità di gain applicato. Qui si sente la necessità di poter controllare le singole soglie delle bande, cosa preclusa dal plug-in che reagisce, di fatto, valutando il livello delle singole bande: per questa ragione è necessario dividere in più bande, per trovare quelle che possono essere fuori controllo come dinamica. Anche con Adaptive Gain al massimo, Elevate reagisce su tutto lo spettro quando si interviene sul gain delle singole bande che, quando è aumentato, si comporta come una seconda soglia (più è alto il gain più interviene il limiter) che si somma a quella dell'analisi del segnale. L'importante, quindi, è la divisione in bande e il livello del segnale in ingresso. Nulla vieta infatti di usare Elevate non solo per il lavoro di mastering, ma anche per le singole tracce: abbiamo avuto risultati notevoli usandolo su cassa e basso, dividendo le bande in modo da controllarne almeno cinque sotto i 200 Hz e altre tre al di sopra. In questo modo è possibile essere molto precisi sul limiter e sui transienti, giocando anche sull'equalizzazione per aggiungere punta alla cassa o corpo, senza mai uscire dal plug-in per entrare in un plug-in di equalizzazione. È un aspetto di Elevate da tenere in

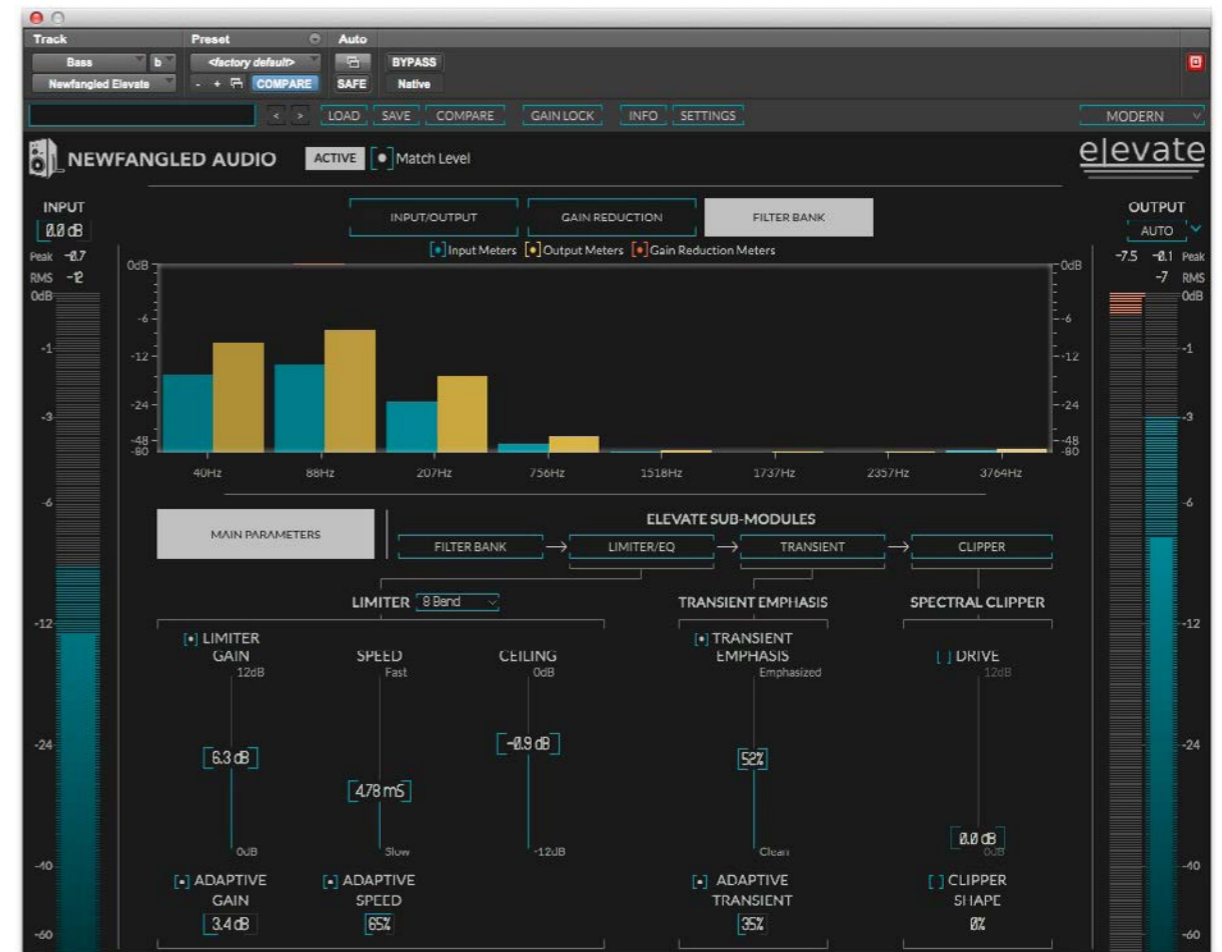
I controlli per singola banda di Transient Emphasis



“L’uso del limiter multibanda è legato ad Adaptive Gain: più il valore di Adaptive è alto più il suono tende a essere elaborato in modo naturale e trasparente”

considerazione, perché in un solo colpo è possibile usare un limiter, un transient shaper, un generatore di armoniche (clipper) e un eq che non introduce distorsione di fase. Da tenere sempre presente che anche quando tutti i moduli sono in bypass, Elevate continua a mostrare la riduzione del gain anche con limiter a zero. Il modulo Transient è meno efficace del Limiter, permettendo interventi che rimangono ancora nell'alveo della naturalezza del suono se non si esagera. Non è il modulo adatto per effetti speciali. Parlando del clipper, qui la sperimentazione è d'obbligo. Il clipper è un controllo sull'ampiezza di forte rigidità: serviva per evitare che ci fossero dei clip nel segnale d'uscita per la modulazione FM e AM, per cui è un modulo che taglia di netto la dinamica ma introduce, per sua stessa essenza, una notevolissima quantità di distorsione armonica, al limite del rumore. Il clipper di Elevate è molto violento: anche per curve molto dolci, con un drive di soli 0,2 dB e uno shape Soft, il lavoro si sente. Da evitare sulle voci e sui piatti, dove facilmente disintegra il segnale originale polverizzandolo in artefatti digitali, diventa interessante per timbri ricchi di basse frequenze e poveri di medie e alte: con cassa e basso potreste avere ottimi risultati. Nel caso di mastering, il suo uso deve essere molto critico e valutato di volta in volta. Non emula di sicuro valvole e trasformatori! Ci sono ancora un paio di note importanti: Elevate non lavora in upsampling e introduce aliasing quando opera a 44.1 kHz già con un segnale a 10 kHz. Ne consegue

che il suo utilizzo preveda sempre una sessione almeno a 88,2 kHz se non a 96 kHz, o in mastering introdurrete parecchie spurie già nel range dei medi. È invece molto interessante per l'equalizzazione, perché il controllo del gain delle bande non introduce cambi di fase: una delle applicazioni più estreme che se ne può fare, è quella di creare tre o quattro bande e usare la modalità Solo per lavorare in parallelo su una banda in Solo o usare Elevate (ma anche EQuivocate) per un processing in parallelo senza paura di introdurre problemi di fase. Generalmente parlando, il suono di Elevate veleggia tra i colori più del digitale che dell'analogico: l'uso in fase di mix, sebbene non specificatamente previsto, tende a dare un suono caratteristico piuttosto rigido ma non metallico, non sempre aperto sulle alte. Non c'è però da aspettarsi molto di più, essendo un limiter digitale a tutti gli effetti. In mastering è molto più facile nascondere il suo lavoro: è in grado di recuperare dB di RMS in pochi istanti, senza alterare l'equilibrio timbrico, a patto di lavorare a frequenze superiori agli 88.2 kHz. In questi casi Elevate diventa un tool molto veloce, ancora più veloce di iZotope Ozone e di facile applicazione anche per i meno esperti per arrivare a un suono compatto, più omogeneo e con le tracce ben incollate tra loro. Per chi invece cerca un limiter puro multibanda, Elevate può lasciare un po' perplessi, non avendo il controllo di soglia sulla singola banda e lasciando a un algoritmo la scelta di come lavorare con la somma di tutte le bande. L'intelligenza artificiale sarà anche comoda e veloce per ottenere risultati, ma crediamo che il vero mastering engineer preferisca usare il suo cervello. In questo caso Elevate è interessante come plug-in ma può risultare limitato quando si vuole un intervento in limiting su una sola porzione del suono, qui cosa impossibile. Dove Elevate eccelle è nel mastering veloce: produce risultati rapidi per brani dal timbro sottile e piccoli, e migliora il suono in modo organico, con un bell'effetto big bottom tipicamente americano, molto adatto anche all'EDM e alla dance in generale.



Se si lavora con 26 bande, il compito è trovare il giusto valore di Speed e di dB di limiting per il Limiter, lasciando Adaptive al massimo. Diventa ancora più creativo e imponente il suo lavoro quando, invece che 26 bande, se ne usano meno di dieci: in questo modo è possibile modificare anche l'equilibrio timbrico, innalzando bassi e aprendo sulle alte con grande qualità di risultati. E poiché è possibile intervenire con il gain per le singole bande, qualsiasi artefatto può essere tenuto sotto controllo, compreso i transienti, ascoltando in Solo le bande.

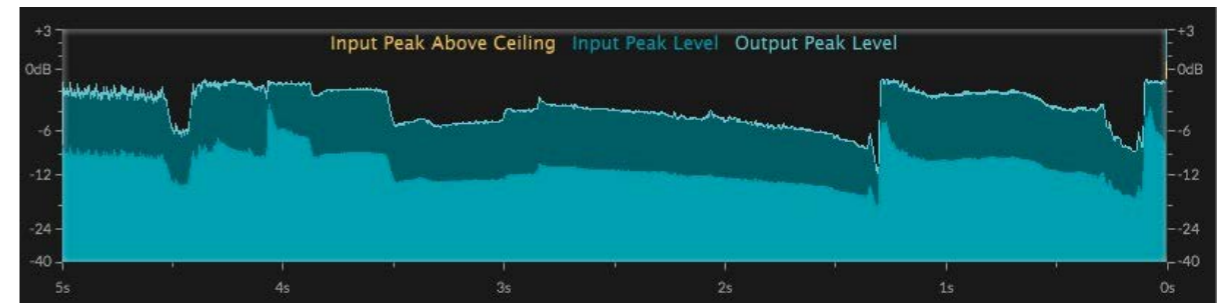
Un esempio di customizzazione per il controllo di una traccia di basso

CONCLUSIONI

Considerato il prezzo, Elevate è un plug-in alla portata di molti studi che semplifica la fase di finalizzazione di

“Una delle applicazioni più estreme che se ne può fare, è quella di creare tre o quattro bande e usare la modalità Solo per lavorare in parallelo su una banda in Solo”

un master, quando l'obiettivo è incrementare l'RMS, compattare il timbro, modificare minimamente, o anche tanto, l'equalizzazione, introdurre una maggiore enfasi per i transienti e aggiungere distorsione armonica. Il vantaggio di Elevate è la sua semplicità iniziale che può diventare di complesso non appena si accede al controllo delle singole bande. È un plug-in che trova spazio sia tra i meno



La visualizzazione in tempo reale del livello d'ingresso e di uscita

esperti che tra i mastering engineer e mixing engineer già molto navigati. Rappresenta un ottimo compromesso, dove l'interfaccia grafica è semplificata ma non esclude interventi molto fini ed esperti. Non esistendo l'equivalente hardware, Elevate è la dimostrazione di quanto il software possa dare opportunità sconosciute in hardware, portandoci dritto al futuro dell'audio processing.

EQUIVOCATE E LA DIVISIONE IN BANDE



Le 26 bande nelle quali si può dividere il segnale originale sono alla base del plug-in EQivocate, incluso come tecnologia in Elevate e realizzato da Dan Gillespie che ha lavorato in Eventide e a capo di Newfangled Audio. Sia per EQivocate che per Elevate, è possibile togliere o aggiungere bande, per ognuna delle quali si può stabilire la frequenza centrale con un drag sul vertice del triangolo, spostandolo anche a ridosso di altre bande già definite. È possibile scegliere la scala Mel, quella più vicina al modo di ascoltare dell'orecchio umano, o customizzare i punti di divisione a piacere. EQivocate può essere utilizzato come un semplice equalizzatore a più bande, ma il suo grande pregio nasce dal fatto di poter stabilire a piacere dove dividere le bande o, ancora meglio, suddividere il segnale secondo la scala Mel, che è quella che più si avvicina al nostro modo di ascoltare. Inoltre pochi sono a conoscenza che la divisione in bande di EQivocate non comporta una modifica della fase, il che lo rende molto adatto a interventi chirurgici. Ciò accade perché i filtri utilizzano algoritmi senza distorsione di fase e, in questo caso, le bande sono divise secondo un filtro con disegno triangolare invece che a campana, per preservare i transienti e il lavoro sulle basse frequenze. Poiché su EQivocate si può selezionare la modalità Solo per ascoltare una o più bande, questa possibilità permette l'utilizzo in parallelo di più bande contemporaneamente in Solo senza introdurre modifiche di fase e, quindi, per un processing parallelo molto efficace e in grado di integrarsi perfettamente con il segnale originale. EQivocate, inoltre, ha una funzione di Matching EQ che permette di copiare l'equalizzazione di un brano e applicarla al proprio. Mancano, per essere un equalizzatore completo, i filtri LPF e HPF