Strijd met de elementen

AirEQ Premium zou in de volksmond wel eens de 'Earth Wind & Fire eq' kunnen gaan heten, want de verschillende filterinstellingen zijn vernoemd naar de elementen. Als die associatie ook op gaat voor de klankkwaliteit, mag Eiosis trots zijn.

Wessel Oltheten > wessel@interface.nl

Fabrice Gabriel heeft het druk. Naast dat hij hoofdontwerper en medeoprichter is bij Slate Digital, runt hij nog altijd zijn eigen bedrijf Eiosis. Daarmee maakte hij jaren geleden naam als innovatief plug-in-ontwerper. Twee bedrijven runnen bleek niet altijd makkelijk, en de producten die Eiosis in het verleden in het assortiment had, zijn nu allemaal van de aardbodem verdwenen. De eq waar het allemaal mee begon, AirEQ, is nu in zijn hernieuwde versie het enige product dat Eiosis verkoopt en ondersteunt. Toch liggen er weer plannen voor uitbreiding, want aan ambitie heeft het Gabriel nooit ontbroken.

AirEQ kiest een wat andere benadering dan de laatste generatie concurrerende eq's, in de zin dat er niet oneindig veel banden beschikbaar zijn, en dat de bediening 'ouderwets' met een paar knoppen gebeurt in plaats van dat je een frequentiecurve kunt verslepen. De redenatie hierachter is wat tweeledig. Er zijn wel plannen om de frequentiecurve interactief te maken, maar tot die tijd benadrukt Eiosis vooral het nut van de niet-kijken-maar-draaien-en-luisteren-benadering. Dat sluit overigens goed aan bij de vergevorderde plannen voor een speciale controller voor AirEQ, die één knop per functie heeft. Een prototype hiervan is al op verschillende beurzen gedemonstreerd.

In vorm

Het geheime wapen van AirEQ was altijd al de vorm van de filters, met name bij hoge frequenties. Het was één van de eerste plug-ins die de problemen oploste die in het hoog ontstonden, als de filterfrequenties bij de Nyquist-frequentie in de buurt kwamen. Die beperking (veroorzaakt door 44,1 of 48kHz samplerates) zorgde ervoor dat de curven niet mooi symmetrisch konden doorlopen in het tophoog, en creëerde onregelmatigheden in de faserespons. Dat leidde er samengevat toe dat ik in die tijd geen hoog boostte met plug-ins; het klonk gewoon niet zo goed.

Inmiddels is de oplossing die AirEQ destijds bijzonder maakte, upsampling, gemeengoed geworden. Fabrikanten zoeken nu naar andere gebieden om nog verbeteringen aan te brengen. Dat heeft niet altijd meer zoveel met pure klankkwaliteit te maken, maar meer met gebruiksgemak en smaak. De vorm van de filters, de samenhang tussen gain en Q-factor, het gedrag in tijd en fase en het bedieningsgemak bepalen het karakter van een moderne digitale eq.

Elementen

Eiosis heeft een aantal verschillende filterkarakters samengevoegd in deze equalizer, die nu ook over een heel prettig reagerende spectrumanalyzer beschikt. Naast de bekende Air-shelf (een heel brede shelf die vanaf het hoogste deel van het bereik tot in het laag-midden nog invloed heeft), is er nu ook een equivalent in het laag: de Earth shelf. Dit filter heeft een ander fasekarakter om het laag nog grootser te doen lijken. Er zijn ook twee (6 of 12dB/oct) cut-filters om de uitersten van het bereik wat in te perken; die werken soms goed samen met Earth en Air. De vijf middenbanden zijn uiteraard parametrische bellfilters, maar wel met een paar unieke eigenschappen. Je kunt namelijk variëren tussen drie karakters: Water, Neutral en Fire. Je kunt voor de hele eq zo'n karakter instellen, of per band het meest geschikte karakter kiezen door met shift ingedrukt aan de Q-knop te draaien.

Nu klinken deze termen heel abstract; aarde en lucht kon ik nog relateren aan laag en hoog, maar nu zweven we mijn verbeeldingsvermogen voorbij. De karakterkeuze kun je zien als een maat voor de vlakheid van de top van het filter. In de Water-instelling heeft de bell echt een platte bovenkant, als een bandpass-filter. In de Fire-instelling gebeurt het tegenovergestelde en is het filter spitser. Dat staat nog los van de Q-factor, die de maat is voor de algehele breedte van de bell. Het karakter heeft dus betrekking op het filterverloop rond het middenpunt: ronder of spitser (afbeelding 1).

INFO

- **prijs incl.:**
  - AirEQ Standard: $ 99,-
  - AirEQ Premium: $ 149,-
- **distributie:** Eiosis online
- **internet:** www.eiosis.com

SPECIFICATIES

- plug-informaten: aax32/aax64/vst3/vst2/au/rtas; OSX en Windows, 32/64-bits
- 5 parametrische banden
- laag-af- en hoog-af-filter (6/12dB)
- m/s-optie
- iLok dongle nodig

Premium versie

- surround-optie
- spectrum analyzer
- karakterfader

Interactief

Een heel slimme vondst is hoe de Q-factor interacteert met de hoeveelheid boost of cut. Het principe is gebaseerd op een indruk van gelijke luidheid als je de Q-factor instelt. Versterk je namelijk een heel breed frequentiegebied met een lage Q-factor, dan wordt het signaal normaal gesproken veel luider dan wanneer je de zelfde versterking in een heel smal frequentiegebied toepast. Je tilt immers een veel groter of kleiner deel van het signaal op tot dezelfde hoogte. AirEQ compenseert hiervoor, door meer te versterken of verzwakken als je de Q-factor vergroot. Hierdoor hoor je beter wat er in de frequentiebalans wijzigt, en raak je niet afgeleid door luidheidsverschillen. Dat is dus net de omgekeerde benadering van klassieke gain/Q-interactie, waar de hoeveelheid boost of cut de Q-factor bepaalt, maar niet andersom. Andere fabrikanten (Fabfilter, iZotope) lossen het probleem op met automatische luidheidscompensatie voor het effect van de hele equalizer. Deze manier maakt voor/na-vergelijkingen wat makkelijker. Dat doet AirEQ niet, maar wel is er een handige meter die het verschil tussen het in- en uitgangsniveau aangeeft, waardoor je dat zelf eenvoudig kunt compenseren.

Eiosis kijkt goed naar haar concurrenten (en ongetwijfeld ook omgekeerd) en dus heeft AirEQ allerhande functies die tegenwoordig haast standaard lijken te zijn. Zo zijn er m/s-opties, een band/solo-functie en een strength slider om het totale effect van de eq te schalen (afbeelding 2).

Simpel en effectief

AirEQ klinkt prachtig, ik kan niet anders zeggen. Vooral om mixen net even die extra extensie te geven, meer hoog en laag waardoor alles opener en groter lijkt, werkt hij erg goed. De Earth-band heeft zijn werking zo diep liggen dat je er zelden muzikale balansen mee beïnvloedt, maar wel een enorme grootte aan het geluid kunt geven. Het is opvallend hoe veel je ervan kunt gebruiken zonder dat de boel modderig gaat klinken – ik vermoed dat het filter iets wegheeft van wat de boost/cut-combinatie op een Pultec doet. Hoe fijn het ook klinkt, met deze frequenties is het wel belangrijk full range-monitors te gebruiken om te voorkomen dat je er (veel) te ver mee gaat.

Ik vind het draaien aan de Q-factor van de bell-filters te gek werken: ik hoor beter wat de invloed is van filtersteilheid dan met eq's die niet compenseren voor het luidheidsverschil. Dit maakt het vinden van de optimale instelling echt makkelijker. Het werkt ook subtiel anders dan met equalizers die automatisch compenseren voor het totale levelverschil van hun ingrepen: ik merk dat AirEQ meer in de buurt komt van het perceptuele luidheidsverschil in plaats van alleen het gemeten luidheidsverschil. Na een tijdje werken heb je de vijf middenbanden vrolijk door elkaar gebruikt (standaard beginnen ze allemaal op 1kHz), en is het dan lastig te zien welke knoppen bij welke frequentieband horen. Gelukkig is een handige knop om ze op werkingsfrequentie te sorteren: simpel en effectief.

In een gebruikersinterface die je zo uitgebreid kunt customizen (de knoppen kun je zelfs in stappen laten schakelen, je kunt het gedrag van de band/solo-functie bepalen, de analyzerrespons finetunen, de frequentiebanden namen geven, noem het maar op), mis ik toch de mogelijkheid om de frequentiecurve rechtstreeks met m'n muis te manipuleren. Hoe je in andere eq's frequentie, boost/cut en Q-factor (met het muiswiel) in één beweging kunt beïnvloeden, ben ik snel als vanzelfsprekend gaan beschouwen. Zelfs komend vanuit de analoge wereld, waar je makkelijk twee knoppen tegelijk kunt bedienen, is de interface niet zo snel in het gebruik. Dat verandert natuurlijk zodra de hardwarecontroller beschikbaar komt, maar ik moedig Fabrice Gabriel aan zijn voornemen vooral waar te maken om interactieve frequentiecurven te implementeren voor de gebruikers met een muis.

afbeelding 2

Conclusie

Hoewel ik allergisch ben voor marketingbegrippen, moet ik zeggen dat met name Water en Fire alles behalve onzin-opties blijken. Ze maken het nog makkelijker om een eq-instelling te maken die precies doet wat je ervan hoopt, en niets meer of minder. Samen met de werking van de Q-factor maken ze AirEQ wat mij betreft tot een topper, al is de concurrentie van DMG's Equilibrium en Fabfilter's ProQ2 hevig. Ik zie wat dat betreft uit naar de controller: die zou het pleit nog wel eens in het voordeel van de AirEQ kunnen beslechten… ■

De vormen van de filters bepalen het karakter

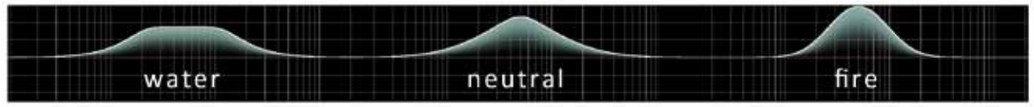
Xtra

- presentatie door ontwerper Fabrice Gabriel
- demoversie

HET OORDEEL

\+
- indrukwekkende klank en bruikbare functies
- goed uitgedachte Q/gain-interactie
- goede spectrumanalyzer

–
- bediening minder snel dan bij concurrentie
- filters niet steiler dan 12dB/oct



afbeelding 1

Premium versus Standard

Als je wat geld wilt besparen, kun je de Premium-versie van AirEQ links laten liggen. Met de Standard-versie moet je het wel stellen zonder surroundmogelijkheden en gaat ook de spectrumanalyzer over boord. Daarnaast verdwijnt de strength slider en kun je alleen nog maar kiezen uit Water, Neutral en Fire-karakters, in plaats van dat je deze continu kunt mengen. Verder zijn de mogelijkheden en klankkwaliteit van beide versies gelijk.