



Sample Tank 2.



spectaculaire.

Sample Tank a déboilé dans l'univers des instruments virtuels en 2001. Son interface inhabituelle et surtout son impressionnant bagage sonore lui valurent un succès mérité. Un instrument multitimbral d'usage simple, même simplissime, offrant un accès rapide à une très large gamme sonore plutôt axée vers l'acoustique et le traditionnel : comment aller plus loin sans trahir la recette originale ? La réponse s'appelle, fort originalement, Sample Tank 2. Plus difficile à cerner que son prédécesseur, il en conserve l'héritage, et l'accroît de façon

Au bonheur des opticiens

Dès le premier coup d'œil, un soulagement, un vrai bonheur : il est désormais possible de changer la couleur de la fenêtre centrale. Vous n'êtes plus condamné à subir le rouge sang sur lequel se détachent si mal des lettres souvent minuscules. Tout l'arc-en-ciel s'offre désormais à vous !

N'empêche que la lisibilité reste très relative : les lettres sont toujours trop petites sur un écran à haute définition. Dommage, car l'interface serait sinon



bien agréable : tous les paramètres sont accessibles dans la même fenêtre. On fait difficilement plus clair. Et toutes les sonorités sont accessibles via une liste constituée de petits

dossiers (cordes, cuivres...) qui s'ouvrent et qui se ferment. On fait difficilement plus facile.



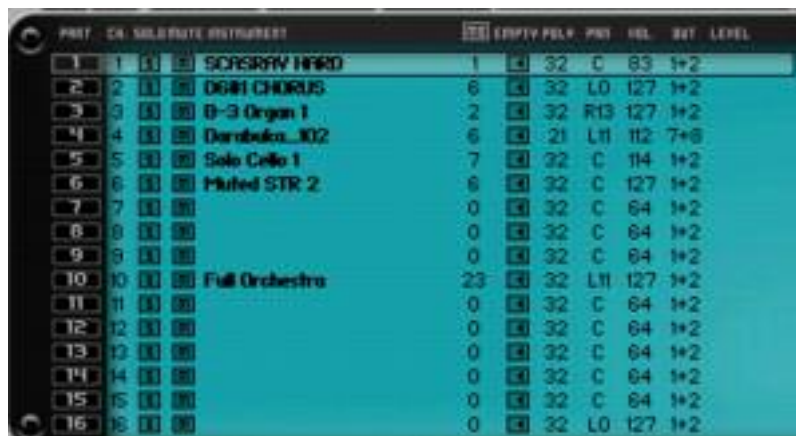
L'utilisateur peut adjoindre à un son des mots clef, qui permettront de le retrouver plus facilement grâce à un moteur de recherche interne à l'insérable. D'un clic, vous changez le canal MIDI, vous faites taire l'instrument, vous le faites chanter en solo, vous en modifiez le panoramique

stéréo, le volume, le nombre maximum de voix, la quantité maximale de RAM, ou vous le supprimez de la configuration en cours. Plus fatigant : il faut deux clics pour lui associer un numéro de programme, afin de changer en cours de morceau, si nécessaire, la sonorité affectée à tel canal MIDI.

Une occurrence de ST2 offre une multitimbralité de 16 parts et une polyphonie de 256 voix. L'heureux utilisateur pourra répartir ses instruments sur jusqu'à huit paires stéréo de sorties. Ceci lui permettra par exemple d'envoyer ceux-ci dans ses propres effets, si ceux fournis par IK Multimedia ne lui suffisent pas. Cela dit, ces derniers sont de qualité et nombreux : de la réverbération au compresseur en passant par le chorus, la modulation de fréquence et la distorsion, ils ne sont pas moins de 32, et si votre processeur vous le permet, vous pourrez en affecter cinq à chaque canal. Certains se synchronisent avec le tempo du séquenceur, et bien sûr, vous retrouverez tous vos réglages dès que vous chargerez un morceau. Si telle configuration d'effets vous plaît et que vous voulez l'appliquer à un autre instrument que celui actif, cliquez « Lock » : cette configuration ne disparaîtra pas de l'emplacement lorsqu'un autre instrument y apparaîtra – si vous ne le faites pas, le nouveau venu s'installera évidemment avec ses propres réglages -.



Nombreux aussi : les sons d'usine. Et c'est peu dire, si l'on lit que ST2 XL en porte pas moins de 1.500 dans ses flancs, contre 500 pour la version L. Mais il faut s'entendre : le fabricant compte une variation sur un échantillon comme un son.



PRM	CA	SUB	INST	EM	POLY	PRG	HL	DET	LEVEL
1	1	1	SCISSORV HHRD	1	32	C	83	1+2	
2	1	1	DRUM CHORUS	6	32	LO	127	1+2	
3	1	1	B-3 Organ 1	2	32	R13	127	1+2	
4	1	1	Darabuka_K02	6	21	L11	112	7+8	
5	1	1	Solo Cello 1	7	32	C	114	1+2	
6	1	1	Muted STR 2	6	32	C	127	1+2	
7	1	1		0	32	C	64	1+2	
8	1	1		0	32	C	64	1+2	
9	1	1		0	32	C	64	1+2	
10	1	1	Full Orchestra	23	32	L11	127	1+2	
11	1	1		0	32	C	64	1+2	
12	1	1		0	32	C	64	1+2	
13	1	1		0	32	C	64	1+2	
14	1	1		0	32	C	64	1+2	
15	1	1		0	32	C	64	1+2	
16	1	1		0	32	LO	127	1+2	

En d'autres termes, on parlera de trois sons à propos du même piano échantillonné, si les paramètres en ont été mémorisés de trois façons différentes. N'empêche qu'il y a là de quoi remplir huit CD qui devront se succéder dans votre lecteur lors de l'installation. C'est un peu fastidieux, mais

IK Multimedia manifeste une certaine compréhension pour ses clients en choisissant cette solution plutôt que d'empiler ce contenu sur un ou deux DVD, vu que tout le monde ne dispose pas encore du lecteur nécessaire.

Nombreux, mais que valent-ils ? C'est évidemment la question cruciale pour un instrument qui servira avant tout de lecteur d'échantillons à la plupart de ses utilisateurs. Réponse de normand : ça dépend. Le meilleur côtoie le médiocre.

En tête de peloton, on trouve les cuivres, les guitares, les basses, les cordes. Certains pianos sont convaincants, mais pas tous. Certaines batteries sont efficaces, mais pas toutes : on a fréquemment recherché l'originalité plutôt que l'utilité. De plus, elles manquent souvent de finesse : avec deux échantillons seulement (alors que l'architecture de ST2 en permet huit) par caisse claire, grosse caisse ou cymbale, on ne peut pas demander une bien grande progressivité. Le même reproche s'applique aux congas, bongos... pourtant souvent plaisants. Les percussions électroniques n'ont rien de percutant, les synthétiseurs non plus, et les sons d'effets ... ne nous en ont pas fait beaucoup. La différence de dynamique entre différents instruments peut poser problème. Pas de progrès marquant, au total, par rapport à Sample Tank 1, mais cette provision sonore peut faire le bonheur de qui est plutôt à la recherche de sons acoustiques utiles que de sons électroniques originaux.



Sample Tank 2 : pas qu'un simple tank

Ce qui ne veut pas dire que ST2 ne serait qu'un « tank » (réservoir), un énorme coffre à sonorités fournies toutes prêtes.

Tout d'abord, parce que ce coffre est d'une contenance pratiquement infinie : il est prêt à accueillir les trésors que recèle votre sonothèque, en important des fichiers .wav, .aiff, SDII, AKAI S1000-3000 et SampleCell. Le



processus offre une série de variantes, les échantillons sont répartis automatiquement sur les touches, cela fonctionne vite et bien. Votre serveur se réjouit déjà de sampletankiser sa collection d'instruments au format AKAI, en les pimant-

tant de quelques effets. Précisons toutefois que ST2 n'est pas, et ne prétend pas être un échantillonneur. Pour toutes les acrobaties que permet un vrai sampler, il faudra chercher ailleurs. Et créer son propre instrument multiéchantillonné n'est pas ici ce qu'il y a de plus simple.

Ensuite, parce que ST2 s'affirme aussi synthétiseur, même s'il ne s'agit pas ici de travailler sur la base d'une forme d'onde générée par le programme, telle que triangle ou dent de scie, mais sur la base d'échantillons. La façon la plus simple de modifier un son sera de mettre le cap sur la section « Macro » : quatre potentiomètres vous y donnent accès à des paramètres. Lesquels ? Une fois de plus, cela dépend. Les concepteurs du logiciel en ont choisi une série différente selon le son actif. Pour un ensemble de cordes, il s'agira du temps d'attaque, du temps de relâchement, de l'expressivité et de l'accord fin ; pour une batterie, les potentiomètres règlent les volumes respectifs des composants (grosse caisse, caisse claire, charleston et autres) ; etc.



Mais pour les passionnés de la bidouille, pour les explorateurs de frontières sonores, ces quelques réglages ne seront bien sûr qu'amuse-gueule et roupie de sansonnet. Ils pointeront leur souris vers la section « synth-sampler », où leur

créativité se débridera sur deux enveloppes, deux LFO, diverses affectations de la vélocité, bref de quoi tenir tête plus qu'honorablement à beaucoup de synthétiseurs purs et durs et transformer une honnête cymbale en barrissement surréaliste. Mais surtout, IK Multimedia est fier d'offrir trois moteurs de synthèse différents.



Le premier,

Resampling, est basé sur le rééchantillonnage classique : les caractéristiques du son s'y modifient à mesure que l'on s'éloigne de la note originale, un échantillon basé sur un do 3, joué en do 4, sera non seulement plus aigu mais plus rapide et les formants seront ... déformés. D'où la nécessité d'affecter beaucoup d'échantillons différents à un même instrument si l'on veut éviter « l'effet Mickey Mouse » : pour un piano, instrument face auquel notre oreille est particulièrement sensible, il faut échantillonner toutes les notes (et encore : chacune à plusieurs vélocités, plusieurs frappes plus ou moins fortes) si l'on veut obtenir un résultat relativement professionnel.



Le

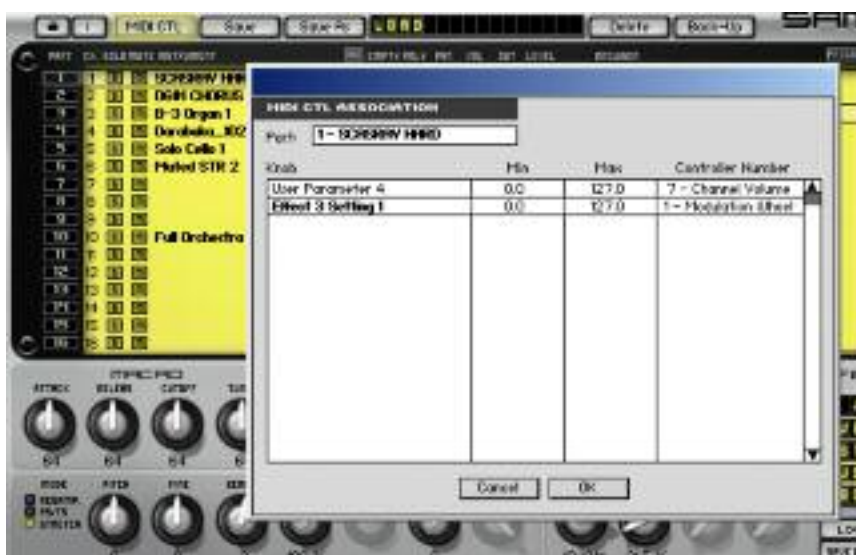
deuxième porte le doux nom de « PS/TS » : pitch-shifting, time-stretching, six syllabes qui s'étirent, en français, au long de « modification de la hauteur tonale, étirement temporel ». Si vous modifiez (dans des limites raisonnables) la hauteur d'un son, la vitesse à laquelle il est lu ne varie pas - et vice-versa -, ce qui fait de ce mode l'outil idéal pour synchroniser des boucles avec le tempo du séquenceur. Soit dit en passant, les boucles fournies avec l'instrument (parfois excellentes et originales, parfois pauvrettes) font preuve d'une synchronisation parfaite, mais nous avons connu quelques problèmes avec nos propres loops : en tenant très longtemps une même note (une dizaine de mesures), nous avons parfois - pas toujours - constaté un léger décrochage qui allait en s'amplifiant, et devenait finalement inadmissible.



Le troisième mode, STRETCH, est présenté par IK Multimedia comme la huitième merveille du monde. STRETCH = **S**ample **T**ank **T**ime **R**esynthesis **t**e**C**Hnology. Passons sur les détails : il permet théoriquement de jouer un échantillon d'une voix de basse, basé sur do 2, sur les plus touches les plus à droite de votre clavier en obtenant un résultat suraigu mais sans déformation. Autre possibilité : jouer des phrases échantillonnées en accord, en conservant parfaitement le même tempo pour toutes les notes. De plus, le mode STRETCH permet de faire varier le contenu harmonique d'une façon surprenante. Oui mais, la surprise n'est pas toujours bonne. Le manuel mentionne

discrètement qu'il vaut mieux utiliser STRETCH sur des sonorités monophoniques et qu'il n'est pas le choix idéal pour des boucles audio – apparemment il rechigne donc aux situations trop complexes, étant lui-même déjà le fruit d'algorithmes compliqués. Cela dit, nous avons obtenu des résultats intéressants – mais plutôt expérimentaux – en appliquant cette technologie à des boucles, et tant pis pour le mode d'emploi. Nos exemples audio donnent une idée des résultats. STRETCH est sans doute plein d'avenir, il laissera un jour le « pitch-shifting / time stretching » traditionnel derrière lui, et les ingénieurs de la firme italienne peaufinent probablement avec fièvre les algorithmes qui feront scintiller Sample Tank 3. En attendant, ils ne l'utilisent, prudemment, que sur quelques instruments – et sans toujours éviter les problèmes (Pop Vocals/Real From Stretch gargouille à forte vélocité). L'utilisateur tâtonne, et une petite brochure ou quelques tutoriels lui permettraient d'explorer plus fructueusement ces territoires nouveaux.

Affecter un paramètre à un numéro de contrôleur MIDI n'est pas difficile,



mais cela ne se fait qu'en encodant le dit numéro. On ne trouve pas la fonction « MIDI learn », qui permet, pour certains instruments virtuels, d'affecter un potentiomètre d'une surface de contrôle à un paramètre, simplement en déplaçant ce potentiomètre après avoir

sélectionné le paramètre. Reste que vous pourrez contrôler quelque 50 paramètres via des courbes dessinées à la souris dans les pistes de votre séquenceur, ou en utilisant plus sensuellement les potentiomètres d'une surface de contrôle.

Aux modes de jeu mono- et polyphonique est venu s'ajouter un mode legato, qui s'accompagne d'un portamento (un glissando) dont la durée peut aller d'une milliseconde à dix secondes. Très pratique, soit pour des effets synthétiques accentués, soit au contraire pour donner du naturel, par exemple, à une voix humaine.

Gourmand en ressources ? Selon l'usage. Par exemple, la synthèse STRETCH utilise plus de calcul que le simple rééchantillonnage. Bref, encore une

fois : ça dépend. Si votre processeur croule sous l'ampleur de la tâche, réduisez le nombre de voix alloué à tel canal : la différence est énorme.

Une fonction « zone » visualise la répartition des échantillons sur le clavier : bien pratique. La touche noire est celle que vous jouez, les grises sont celles qui utilisent le même échantillon. Vous savez où vous vous trouvez. Mais ce n'est pas tout. Une fois cette fonction activée, vous pouvez



affecter à chaque zone l'un des trois moteurs de synthèse, et cela avec des paramètres différents pour chacune des zones ! Amateurs d'étrangeté, bonnes nuits blanches ...

Un clic sur la lettre « I » vous donne accès à la « face arrière » du module. Qui ne donne accès à rien du tout, le câblage ne correspond à aucune connexion réelle, les branchements sont juste là pour faire joli. Mais on n'a pas lésiné : vous avez même droit à un ventilateur qui tourne.



Conclusion

Sample Tank 2 peut être utilisé comme un « no-brainer », un instrument pour lequel il n'est guère nécessaire de mobiliser son cerveau. La plupart de ses acquéreurs s'en serviront comme d'une impressionnante réserve de sonorités avec lesquelles ils pourront passer à la composition sans s'égarer dans le moindre labyrinthe technique. De plus, les nombreuses banques de sons disponibles leur permettront d'élargir leur palette pour un prix raisonnable. Enfin, l'accès aux sons .wav, .aiff, SDII, AKAI S1000-3000 et SampleCell multiplie encore les possibilités.

Mais ST2 est beaucoup plus que cela, et si ses possibilités de synthèse sont relativement simples et rapides d'accès, elles ne sont pas inférieures pour autant à celles d'instruments nettement plus complexes. De plus, la possibilité de jouer les boucles audio comme un instrument permet des moments amusants et excitants. Evidemment, le



IK MULTIMEDIA

programme a un prix, mais son utilité et le nombre de ses fonctions le justifie. J'ignore combien de musiciens prendront au mot l'engagement de la firme, selon lequel il est possible de réaliser un morceau entier avec une seule occurrence de Sample Tank 2, mais cette affirmation n'a rien d'irréaliste.

Plus :	Moins :
<ul style="list-style-type: none">• la qualité de certains sons• les effets• les extensions IK Multimedia• les possibilités d'import• les possibilités de synthèse• la simplicité• l'interface	<ul style="list-style-type: none">• la qualité de certains sons• la synchro parfois fantaisiste• la lisibilité

Fiche technique :

PC : Minimum: 733Mhz Pentium® III/Athlon™ avec 512MB de RAM, Windows® 2000 /XP, écran 1024x768 screen, espace disque dur de 4.8GB. Recommandé : 2.4 GHz Intel Pentium® IV/Athlon™ avec 1GB of RAM.

MAC : Minimum: 667MHz Power Macintosh® G4, avec 512MB de RAM, Mac OS 9.2.2 ou Mac OS X 10.2.8 ou supérieur, écran 1024x768, espace disque dur 4.8GB. Recommandé: 1.25 GHz Power Macintosh® G4, avec 1GB de RAM.

Carte audio : à basse latence, ASIO ou équivalent.

Formats :

- = disponible

PLATFORMS	MAC OS	MAC OSX	WINDOWS*
RTAS	•	•	•
VST	•	•	•
DX	—	—	•
HRS	•	—	—
AUDIO UNIT	—	•	—

* 2000/XP

Site : <http://www.sampletank.com/>

Prix : 499 euros + TVA version XL (4.5 BG de sons),
299 euros + TVA version L (2 BG de sons).
99 euros + TVA par module d'expansion

[Tom Goldschmidt](#)

[Inspira-sons](#)