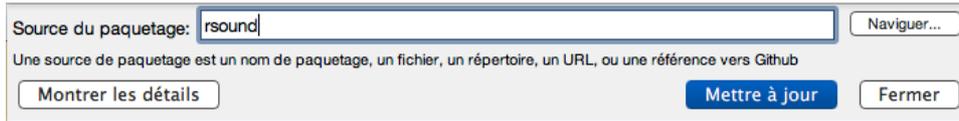


## Comment installer **RSOUND** sur ma raquette (26.04.17) ?

- a) Installez **Racket 6.8** sur votre machine ("Racket lang" dans Google).  
b) Lancez-le, et immédiatement demandez **Installer un paquetage...** dans le menu **Fichier**. Optez pour **rsound** :



- c) Cliquez sur le bon bouton (ci-dessus **Mettre à jour** car chez moi il est déjà installé, ce sera peut-être autre chose chez vous). L'installation de **rsound** entraînera celle de **portaudio** (la couche basse). Les **docs** sont créées automatiquement et rajoutées au menu **Aide** de Racket.  
d) On croise les doigts. Dans la fenêtre des définitions, tapez puis exécutez :

```
(require rsound) ; langage "Etudiant niveau avancé"
(require rsound/piano-tones)
; ***** réglage du bon driver *****
(printf "Host-APIs disponibles sur ma machine: ~a\n" (all-host-apis))
; 1 seul driver sur Mac : CoreAudio d'Apple, du béton.
; Plusieurs peut-être sur Windows et Linux, tester éventuellement lequel
; marche le mieux avec l'api choisie, et croisez les doigts.
(host-api 'paMME) ; ou 'paWASAPI pour Windows. Inutile sur Mac.
; ***** premier test naïf *****
(play ding) ; ding est une percussion prédéfinie
(sleep 3) ; le temps que le ding termine...
(stop) ; pour ne pas mélanger play avec les pstreams
; ***** test des pstreams *****
(define ps (make-pstream))
(pstream-queue ps (piano-tone 62) 44100) ; DO
(pstream-queue ps (piano-tone 64) (* 2 44100)) ; RE
(pstream-queue ps (piano-tone 66) (* 3 44100)) ; MI
(sleep 8)
(stop) ; pour fermer proprement la pstream
```

- e) S'il y a des problèmes sous Windows, lisez le début de l'aide en ligne de **portaudio**, et vérifiez que votre driver audio est bien échantillonné à 44.1 Kz (clic droit sur l'icône du son, périphérique de lecture, clic droit sur le périph à régler, propriété, statistiques avancées, sous Win-7 en tout cas)...

Linux : Après un test rapide en salle 317 (Linux/Ubuntu) : je trouve 2 API possibles pour host-api : ALSA et OSS. J'ai eu de bons résultats (play et pstreams) avec **OSS**. Les linuxiens voudront peut-être le confirmer ?

Windows (par Julien) : sur ma machine fixe, j'ai 4 API possibles sous **Windows** 7 :

MME ASIO WASAPI WDMKS

Pour (play ... ), je dois utiliser **MME** alors que pour les pstreams, je dois utiliser **WASAPI**. Il faut peut-être préciser que l'API dépend de ce qu'on utilise derrière et peut-être changée dynamiquement avec **set-host-api!**. Essayons de ne pas mélanger play avec les pstreams. **Que chacun teste sur sa machine !**

**N.B.** Si l'installation ne marche pas sous Windows (notamment sur machines HP), un dernier espoir consiste à installer le pilote **ASIO4ALL** qui a donné de bons résultats chez certains étudiants. Rsound le reconnaîtra dans (all-host-apis)...