

"Pd is a free real-time computer music software package resembling Max. It provides a patchable environment for audio analysis, synthesis, and processing, with a rich set of multimedia capabilities. You can get Pd for Linux, Windows, MacOS X, BSD, or IRIX."

Auteur: Miller Puckette (et beaucoup d'autres...)

Voir -> <http://www.puredata.info/>

Voir le livre de Miller Puckette; The Theory and Technique of Electronic Music:
<http://crca.ucsd.edu/%7Emsp/techniques/latest/book.pdf>

On trouve Pd à l'adresse:

<http://crca.ucsd.edu/~msp/software.html>

En octobre 2006 la dernière version est: 0.40

Mieux: une version "extended" de Pd (qui inclue de nombreuses extensions)

On trouve Pd 0.38.4-extended daté du 15 2 2006 à l'adresse:

http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=55736&package_id=76013

"The Pure Data (short Pd) project on SourceForge unifies the extensions (or externals) written for the Pure Data Graphical Computer Music System written by Miller Puckette with contributions from many others."

Inclut: pure data: 0.38.4	Le noyau
cyclone: 0.1 alpha 55	90 objets (prepend, sprintf...) compatibilité MaxMSP
flex: 0.5.1	
Gem: 0.90	197 objets graphiques
iemlib: 2006.02.12	
maxlib: 1.5.2	
osc: 0.3	
pmpd: 0.06	27 objets de modélisation physique (Cyrille Henry)
pd-abstractions: 2006.02.12	
pd-doc: 2006.02.12	
pd-externals: 2006.02.12	
pddp: 2006.02.12	
pdp: 0.12.4	
toxy: 0.1 alpha 19	
unauthorized: 2006.02.12	
zexy: 2.1	



Adresses internet intéressantes:

<http://www-ccrma.stanford.edu/planetccrma/software/soundapps.html>

<http://www.idecibel.com/modules/xfsection/> -> Débuter avec Puredata

I. Démarrage
II. Prise en main
III. Synthèse

Forums de discussion

PURE DATA forum~

Mailing Lists lists.puredata.info

idecibel

<http://puredata.hurlleur.com/>

<http://lists.puredata.info/listinfo>

<http://www.idecibel.com/>

(en français)



Installation de Pd 0.38.4-extended sous MacOSX

0 MacOSX.2 mini

1 Télécharger Pd 0.38.4-extended.dmg (21M) à l'adresse:

<http://prdownloads.sourceforge.net/pure-data/Pd-0.38.4-extended.dmg?download>

2 Ouvrir "Pd-0.38.4-extended.dmg"

3 Glisser le volume "Pd-0.38.4-extended" dans le dossier Applications

4 Pour installer les "libraries" Gem, pmpd, xsample, dyn~, vasp... -> copier le fichier:
org.puredata.pd.plist dans le dossier Users/(vous...)/Library/Preferences/
ATTENTION cela écrase les "Pd preferences" existantes

Installation de Pd 0.38.4-extended sous WindowsXP

0 Windows95 mini

1 Télécharger Pd 0.38.4-extended.exe (55M) à l'adresse:

<http://prdownloads.sourceforge.net/pure-data/Pd-0.38.4-extended.exe?download>

2 Lancer "Pd-0.38.4-extended.exe"

3 A la fin de l'installation, quitter Pd et:

"To make sure that all of the libraries are loaded when Pd runs, double-click:

C:\Program Files\pd\pd-settings.reg
to import the settings to the registry."

4 Lancer Pd

Dans la fenêtre Pd, s'affichent, entre autres, des messages d'erreur:

fftease: can't load library
hid: can't load library
pdp: can't load library
pidip: can't load library

C'est normal ces libraries n'existent pas sous Windows (elles existent sous MacOSX)

5 pour éviter ces messages...

Installation de Pd 0.38.4-extended sous Linux

...

Jack doit être installé préalablement?

...

1 Télécharger Pd-0.38.4-extended-linux-i386.tar.bz2 (9M) à l'adresse:

<http://prdownloads.sourceforge.net/pure-data/Pd-0.38.4-extended-linux-i386.tar.bz2?download>

...

Installation d'externals

"The best places to find information about Pd's libraries is:

<http://www.puredata.org> and click on "Downloads" then "Software"
or <http://iem.kug.ac.at/pdb/> "

Voir "Installing PD externals HOWTO" -> <http://www.puredata.org/Members/jb/ext-doc/view>

Exemple: Installation de la "library" PeRColate sous MacOSX

A l'adresse -> <http://www.akustische-kunst.org/puredata/percolate/>

Télécharger: "PeRColate0.09-osx.zip"

Décompresser

Quitter Pd

Ouvrir l'application "Pd-extended" qui est un "package":

Pour cela -> Ctrl clic sur l'application -> Afficher le contenu du paquet

1 Installation de la library:

Déposer percolate.pd_darwin dans:

Pd-extended/Contents/Resources/extra/

2 Installation des fichiers Help

Déposer le dossier PeRColate_help dans:

Pd-extended/Contents/Resources/doc/5.reference/

Le mot de passe est demandé pour ces 2 dépôts

3 Ajouter ces 2 lignes avec un logiciel traitement de texte comme TextEdit sous MacOSX:

<key>loadlib31</key>

<string>percolate</string>

dans le fichier "org.puredata.pd.plist" qui se trouve dans:

Users/(vous...)/Library/Preferences/

4 Relancer Pd -> On lit dans la fenêtre Pd

```
PeRColate: written for Max/MSP by Dan Trueman and R. Luke DuBois
PeRColate: ported to PD by Olaf Matthes <olaf.matthes@gmx.de>
PeRColate: adapted to Linux by Maurizio Umberto Puxeddu <umbpux@tin.it>
PeRColate: help files ported by Martin Dupras <martin.dupras@uwe.ac.uk>
PeRColate: version: 0.09
PeRColate: compiled: 05/21/03, 12:49:15
PeRColate: home: http://www.akustische-kunst.org/puredata/percolate/
PeRColate: Physical Modeling: plucked~ mandolin~ flute~ bowed~ bowedbar~
PeRColate: clarinet~ brass~
PeRColate: Modal Synthesis: agogo~ marimba~ vibraphone~
PeRColate: PhISM: bamboo~ cabasa~ guiro~ metashake~ sekere~
PeRColate: shaker~ sleigh~ tamb~ wuter~
PeRColate: MaxGens: gen5 gen7 gen9 gen10 gen17 gen24 gen25
PeRColate: SID: absmax~ absmin~ escalator~ flip~ jitter~
PeRColate: klutz~ random~ chase~ terrain~ waffle~ weave~
PeRColate: Random DSP: dcblock~ gQ~ munger~ scrub~
```

5 Ouvrir par exemple:

Menu Help -> Browser...-> 5.reference -> PeRColate_help -> help-munger~.pd

Utilisation

Lancer Pd-0.38.4-extended.app

Certaines extensions s'annoncent dans la fenêtre "Pd":

GEM: Graphics Environment for Multimedia

FFTease - A set of Live Spectral Processors

PiDiP : additional video processing objects

...

Attendre la fin du chargement des extensions...

Documentation:

Menu Help -> Browser... ->

Menu Help -> Manual... ->

Menu File -> New -> Création d'un nouveau patch

Put	Find	Media
Object		⌘1
Message		⌘2
Number		⌘3
Symbol		⌘4
Comment		⌘5
Bang		⇧⌘B
Toggle		⇧⌘T
Number2		⇧⌘N
Vslider		⇧⌘V
Hslider		⇧⌘H
Vradio		⇧⌘D
Hradio		⇧⌘I
VU		⇧⌘U
Canvas		⇧⌘C
Graph		
Array		

Menu Put ->

-> Ajouter des objets dans le patch



Ctrl E ou ⌘ E -> Mode Edition <-> Mode Run

Ctrl clic ou clic droit ou 2 x clic le fond du patch

-> Help -> Liste des objets

Ctrl Clic ou Clic droit sur un objet

-> Menu -> Properties / Open / Help

Menu File -> Save as... -> Nommer le fichier xxx.pd

Raccourcis clavier

⌘ N

-> Nouveau patch

Ctrl C (et pas ⌘ C)

-> Copier depuis la fenêtre "Pd"

Ctrl E ou ⌘ E

-> Mode Edition

⌘ Q

-> Quitter Pd

Problèmes

Copier/Coller du texte depuis une autre application vers un objet...

Solution: Pd -> Menu Édit -> Text Editor -> ⌘ (Coller) -> Sélectionner où coller ->
-> Text Editor --> Send

Les objets prend, tosymbol ne fonctionne pas sous Windows

⌘ W = fermer la fenêtre parfois ne fonctionne pas

Un fichier pd ne s'ouvre pas

Solution: ajouter l'extension .pd

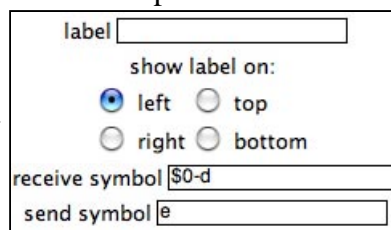
Un fichier xxx.pd ne s'ouvre pas

Solution: il y a une virgule dans son chemin d'accès

Menu Window n'affiche pas toutes les fenêtres

Pd <-> Max/Msp/Jitter les grandes différences

- Pd est gratuit. (Max/Msp/Jitter coûte 850\$ en octobre 2006)
- Pd est OpenSource
- Pd existe pour Linux
- Pd pour Windows n'exige pas XP (Windows 95 mini!)
- Pd n'existe pas pour MacOS9
- Dans Pd Mask <-> UnMask les objets et liaisons n'existe pas



- Un objet graphique a dans ses "Properties" ->

"\$0-d" est une liaison locale

"e" n'est pas une liaison locale"

- Dans Pd les "presets" n'existent pas dans la version de base (utiliser Memento par exemple)
- Impossible de construire un "collective", une application.

Date: Wed, 31 Aug 2005 14:30:10 +0200

From: Stefan Tiedje <Stefan-Tiedje@addcom.de>

Subject: Re: [max-msp] Running stand-alone in linux

Porting Max patches to Pd is best done with Krzysztof Czajka's cyclone library. But beware, especially graphical UI elements might not exist, and thus you have to make the patch running in Pd by hand. Its an aid, not a fully automated process. You can load the patch and then you need to go through all error messages, replace some externals/subpatcher with Pd specific versions. If the patch is big and complex, it is most likely a lot of work.

Objet Max

gate
 selector~
 sfplay~
 scale
 umenu
 panel + comment

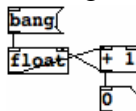
Audio On/Off

counter

bpatch
 send~ -> receive~
 nombre décimal
 clic apres le .

Objet Pd

spigot
 *~ 1 ou 0
 readsf~
 range
 popup
 canvas
 switch~
 message ";pd dsp 1" (ou 0)



subpatch ou abstraction + cocher "graph on parent" (gop)
 throw~ -> catch~ -> send~ -> receive~

Maj clic (pour faire varier lentement)

Voir Méthode 39B Interface audio firewire MOTU828 et Puredata