

Mise à jour ou Installation du firmware du DSPiy v1

1. [Procédure d'installation](#)

2. [En cas de soucis](#)

que me faut-il ?

- un pc windows
- un cable mini-usb

Evolutions :

v1.4 – 21/09/2013 : lien téléchargement flashmagic sur site DSPiy.

v1.3 – 26/03/2013 : corrections mineures de forme.

V1.2 – 12/03/2013 : corrections pour BP5 et précision DS et FlashMagic jamais simultanément lancés.

V1.1 – 8/03/2013 : ajout en cas d'absence de BP5

V1.0 - 7/03/2013 : version initiale

Précautions

Le firmware est le logiciel qui fait fonctionner le microcontrôleur du DSPiy. Il se lance tout seul lors de chaque mise sous tension du DSPiy.

Il n'est que rarement réinstallé.

**L'installation du firmware requiert des précautions : une mauvaise manip peut bloquer le DSPiy.
Suivez le guide et pas d'improvisation !**

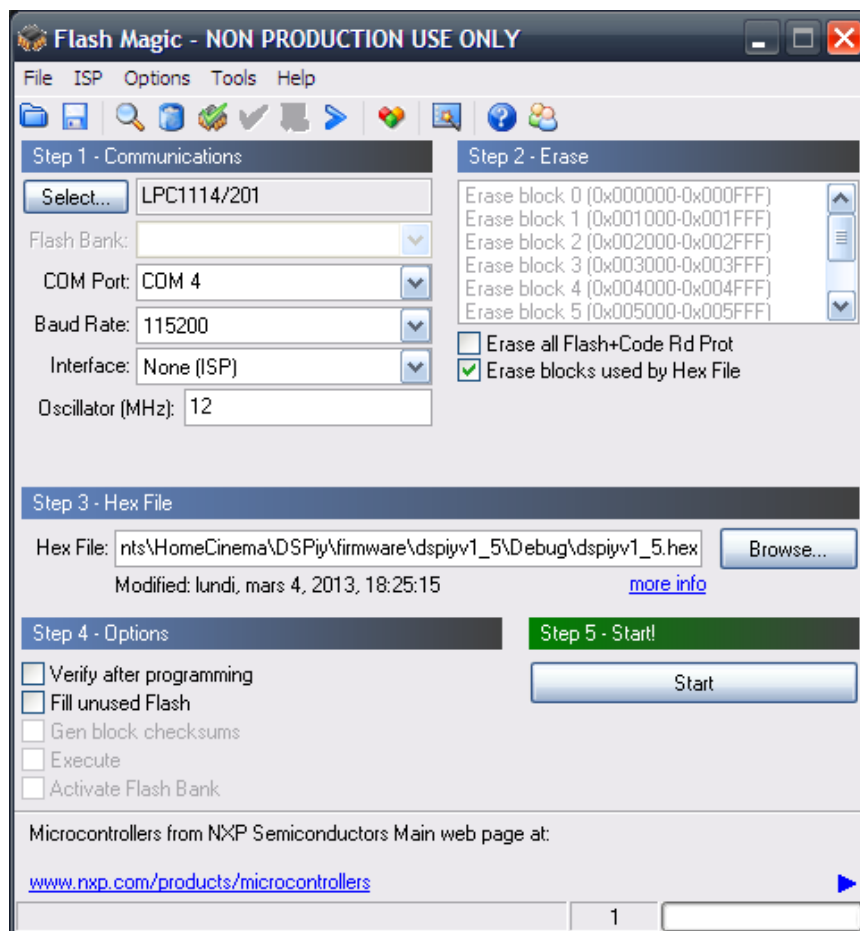
Installation firmware avec Flash Magic

1. Procédure

- télécharger le firmware à installer depuis le site du DSPiY. C'est un fichier nommé dspiyv_n_m.hex (avec n_m le numéro de version et release).
- le driver USB pour le DSPiY v1 doit être installé et le port com utilisé par le DSPiY connu.
- télécharger le logiciel gratuit FlashMagic.exe pour windows depuis le site <http://www.flashmagictool.com/>

note: les versions récentes de FlashMagic semblent poser problème. Une version qui fonctionne sous XP, Vista, Win7 32 et 64bits est sur le site du DSPiY, section téléchargement

- installer Flash Magic
- S'il est ouvert, fermer DSPiYStudio. (DSPiYStudio et FlashMagic ne doivent pas être ouverts simultanément)
- brancher le DSPiY par un câble USB sur le pc
- lancer FlashMagic



la fenêtre suivante s'ouvre :

Step 1 - Communications:

Select... **LPC1114/201** (c'est le micro-contrôleur utilisé sur le DSPiy)
Com Port : le numéro du Port Com utilisé par le DSPiy (**COM4** chez moi)
Baud Rate: **115200**.
Interface : **None**
Oscillator : **12**

Step 2 – Erase

Cochez la case « **Erase blocks used by Hex File** »

Step 3 – Hex File

Cliquer sur Browse et sélectionnez le firmware dspiyvn_m.hex **que vous avez téléchargé**.
Ne vous trompez pas.... dans l'exemple c'est dspiyv1_5.hex

Step 4 – Options

Rien de coché

Step 5 – Avant de poursuivre, vérifiez les paramètres de l'écran. Quand c'est bon :

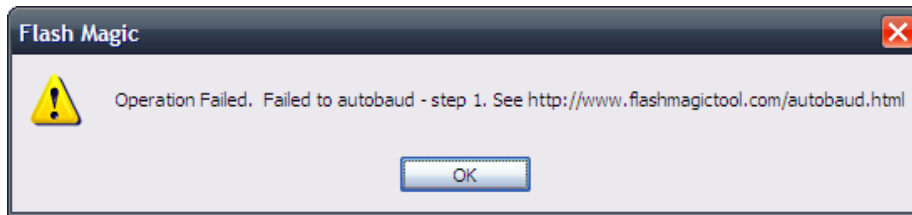
1. Le DSPiy doit être hors-tension et branché au pc par le câble USB
2. Allumez le DSPiy tout en maintenant BP5 enfoncé. (appuyez sur BP5, alimenter DSPiy, garder le doigt 1 seconde sur BP5 avant de le relâcher)
[si vous n'avez pas de BP5, voir [ch 2](#)]
3. Le microcontrôleur est maintenant en attente d'un nouveau firmware.
Si vous avez fait cette manip par erreur, pas de panique : il suffit d'éteindre et rallumer le DSPiy avec BP5 ouvert et le DSPiy redémarrera normalement .
4. Cliquer sur Start dans FlashMagic.
La barre de progression en bas à droite affiche la progression du transfert. Cela peut durer plusieurs secondes.
Il n'y a normalement aucun message ou question. Seulement la barre de progression qui avance jusqu'au bout et « finished » qui apparaît en bas à gauche.
Si la moindre question ou message apparaît, annuler. Ne jamais poursuivre.
5. **Si rien ne se passe, patienter au minimum 30 secondes avant d'annuler**
6. Quand le transfert est fini, éteindre et rallumer le DSPiy sans toucher à BP5 et le DSPiy redémarre avec le nouveau firmware

Quitter FlashMagic avant de lancer DSPiyStudio.

En lançant DSPiyStudio (avec DSPiy connecté et alimenté) vous verrez la nouvelle version de Firmware indiquée en bas à gauche.

2. En cas de souci

Message d'erreur dès l'appui sur Start



Cliquer OK, ce qui annule le transfert du firmware.

Il m'a suffi de débrancher et rebrancher le câble USB pour que la tentative suivante soit un succès.

Ce message peut aussi être dû à une tentative de mise à jour du firmware alors que le microcontrôleur n'est pas en attente (procédure avec BP5 mal faite).

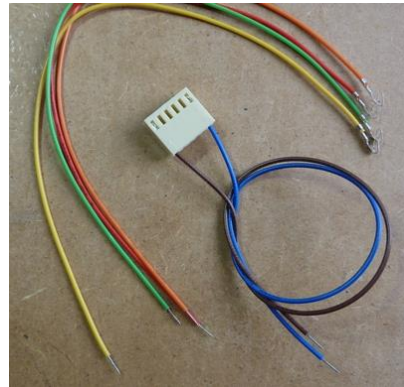
Et si je n'ai pas de bouton poussoir BP5 ?

Appuyer sur BP5 est équivalent à relier la pin BP5 au 0V, cad sur le connecteur J14 qui comporte 6 pins, mettre en contact la numéro 1 et la numéro 6.

Méthode alternative au bouton poussoir :

Un câble 6 fils de 20cm avec fiche Molex KK 6 pins est fourni dans le kit.

Bien couper les 4 fils du milieu pour ne conserver que les deux extrêmes. Ou mieux, retirer les 4 fils du milieu : avec un objet pointu comme un petit tournevis, il suffit d'appuyer sur la pin dans la lucarne tout en tirant sur le fil. On obtient un câble « 2 fils – 6pins »



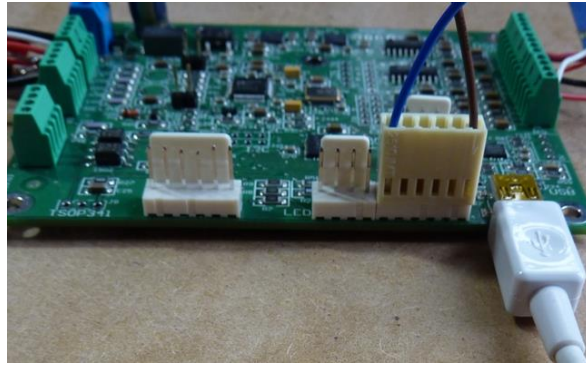
Brancher les deux fils (bleu et marron ici) sur un interrupteur classique. Ou les souder ensemble avec une gaine thermorétractable de protection.

L'étape 2 ci-dessus est remplacée par :

- DSPiY éteint (non alimenté) enficher le câble « 2 fils – 6pins » sur l'embase J14. L'interrupteur est fermé (fils connectés). C'est comme si BP5 était appuyé. Cf image ci-après.
- Mettre sous tension le DSPiY en laissant le connecteur en place

Poursuivre normalement les étapes 3 à 5.

A l'étape 6, lorsque le DSPiY est éteint, retirer le câble avant de rallumer DspiY. C'est comme si BP5 était relâché.



Méthode alternative bis :

Utiliser un fil avec deux fiches femelle comme liaison entre BP5 et le 0V.

Fil enfiché entre pin1 et 6 (équivalent BP5 appuyé)

