

## Table des matières

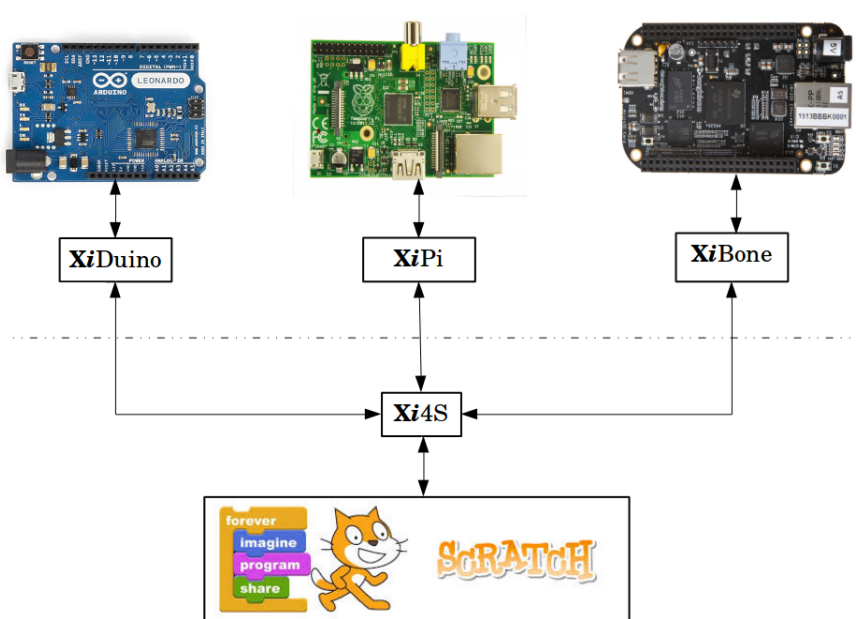
<b>ou comment inter-connecter nos micro-contrôleurs modernes.</b> .....	3
<b><i>Version francisée et portable</i></b> .....	4
<b><i>Avec une interface graphique</i></b> .....	5
Limites connues à ce jour imposées par l'équipe de développement de Scratch : .....	5



Extension pour Scratch2, tout système, permettant les connections avec des interfaces Arduino, BeagleBone Black et Raspberry Pi. Cette version francisée est portabilisée pour simplifier son utilisation. Une interface graphique la rend utilisable par des enfants.

# ou comment inter-connecter nos micro-contrôleurs modernes.

Xi permet de simultanément connecter, contrôler et surveiller **plusieurs** cartes Arduino, BeagleBone Black et Raspberry Pi par le biais de Scratch 2.0 comme interface graphique globale. **Cliquer sur l'image pour voir une présentation :**



Source : [MrYsLab/xi](https://www.mrysl.com/)

**Mais ça va plus loin car on peut mettre plusieurs cartes sur un même poste, commander plusieurs cartes sur plusieurs postes, ou seulement par le réseau, tout est possible !**

The diagram illustrates a hardware setup where a central computer system (desktop tower and laptop) is connected to various boards. On the left, a BeagleBoard is shown. In the center, two Arduino boards are connected to the computer. On the right, a Raspberry Pi is shown. Red and blue arrows indicate data flow between the boards and the computer. A laptop on the right displays a Scratch project titled 'Xi4S\_Starter\_Project.sb2'. Below the diagram, two terminal windows show the execution of a script, displaying connection details for COM3 and COM4. At the bottom, a screenshot of the Scratch script editor shows a sequence of blocks: 'quand je reçois prêt 1', 'répéter indéfiniment', 'Board: 1 Digital Write Pin 13 = On', 'attendre 1 secondes', 'Board: 1 Digital Write Pin 13 = On', 'attendre 1 secondes', 'Board: 2 Digital Write Pin 13 = On', 'attendre 0.5 secondes', 'Board: 2 Digital Write Pin 13 = On', and 'attendre 0.5 secondes'.

## Version francisée et portable

Le but de ce clone du projet initial est de permettre de disposer :

- d'une version dont tous les textes sont francisés, même les messages d'erreur des scripts ;
- d'une version portable sous Windows afin de ne pas avoir à installer les pré-requis, ceux-ci étant fonctionnels dans le sous-dossier "nodejs" du dossier "xiduino\_windows\_portable" ;

- d'un lanceur graphique utilisable par des enfants.

La documentation pour l'installation et l'utilisation de Xi sont fournies dans le dossier "aide".

**ATTENTION** : celle-ci est en perpétuelle évolution car le créateur de s2a/Xi, Alan Yorinks, continue à faire évoluer ses projets. Bien que parfaitement fonctionnelle, quand une version stable sera en ligne je traduirai sa documentation.

## Avec une interface graphique



### Limites connues à ce jour imposées par l'équipe de développement de Scratch :

1. **Xi ne fonctionne que** sur la version en ligne de Scratch2.0
2. Les projets faits en utilisant Xi ne peuvent pas être sauvegardés sur votre compte en ligne

### Lien de téléchargement :

<https://github.com/technologyscollege/XiDuino-Windows-Portable>]]

From:  
<https://wiki.libreeduc.cc/> - LibreEduc

Permanent link:  
[https://wiki.libreeduc.cc/fr:scratch2:extensions\\_scratch:xi](https://wiki.libreeduc.cc/fr:scratch2:extensions_scratch:xi)

Last update: **2025/01/16 20:24**



