

NOTICE D'UTILISATION DU TINYLEV

Guide de mise en route du TinyLev

3 février 2026

Sommaire

1 Étape 1 : Vérification du matériel	2
2 Étape 2 : Alimentation électrique	2
3 Étape 3 : Connexion PC	3
4 Étape 4 : Récupération du code	3
5 Étape 5 : Configuration du logiciel	3
6 Étape 6 : Mise en route	3
7 Étape 7 : Placer la bille	3

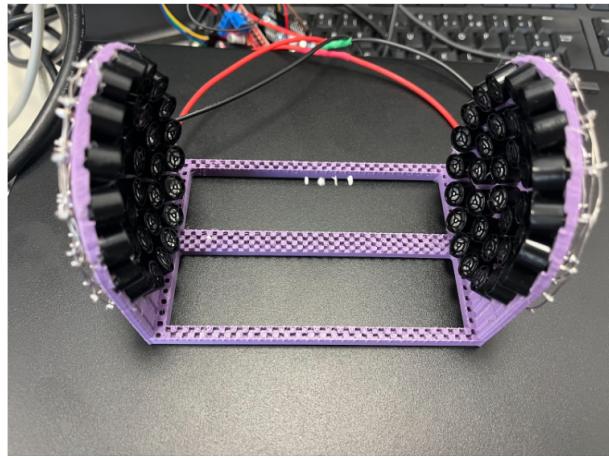


FIGURE 1 – TinyLev opérationnel

1 Étape 1 : Vérification du matériel

Vérifier que tous les composants sont présents sur le système et que les branchements sont faits conformément au schéma ci-dessous :

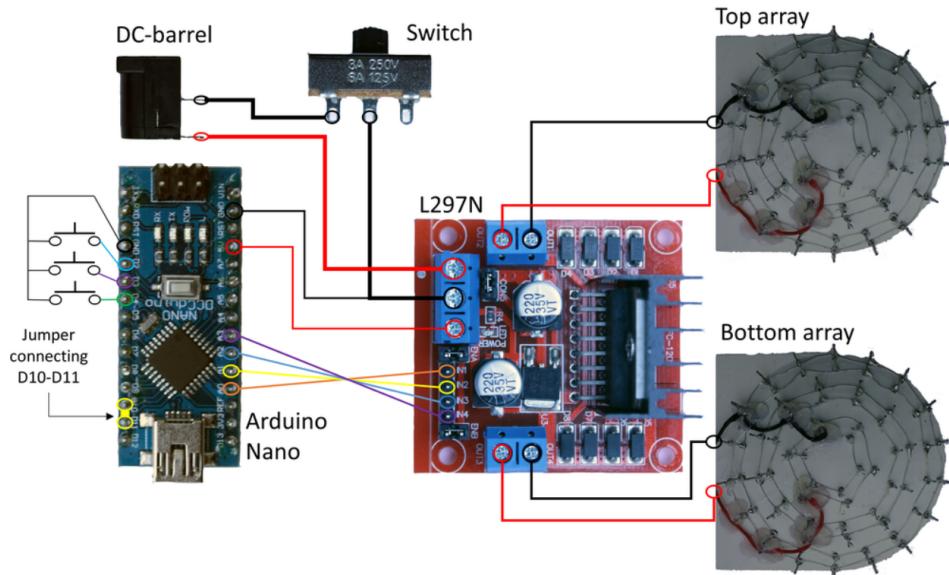


FIGURE 2 – Schéma de branchement du TinyLev - Source : [Instructables](#)

- **Vérification cruciale** : Vérifier en particulier les fils qui connectent l’Arduino Nano au L297N ;
- **Jumper** : Vérifier qu’un fil connecte le port 10 au port 11 de l’Arduino (fil mâle-mâle).

2 Étape 2 : Alimentation électrique

Brancher le système sur secteur avec le chargeur, sur le DC-barrel.

Attention : Un des chargeurs de la boîte ne fonctionne plus. Vérifiez que des lumières s'allument sur les cartes lors du branchement.

3 Étape 3 : Connexion PC

Branchez en USB la carte Arduino avec un PC muni du logiciel Arduino IDE.

4 Étape 4 : Récupération du code

1. Rendez-vous sur la page : [Acoustic Levitator: 27 Steps - Instructables](#) ;
2. Ouvrez le fichier Arduino fourni à l'étape 13 du tutoriel.

5 Étape 5 : Configuration du logiciel

Dans le menu **Outils** de l'Arduino IDE :

- **Type de carte** : Choisissez "Arduino Nano" ;
- **Processeur** : Choisissez "ATmega328P (Old Bootloader)" ;
- **Port** : Sélectionnez le port détecté (ex : COM3).

6 Étape 6 : Mise en route

1. Cliquez sur le bouton **Vérifier** ;
2. Cliquez sur le bouton **Téléverser**.

7 Étape 7 : Placer la bille

Le prototype 1 est maintenant en fonctionnement. Approchez une petite particule (petit morceau de polystyrène), elle devrait léviter.

Note technique : La distance minimale entre deux particules est de **4,25 mm**.