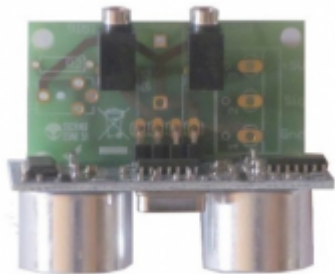
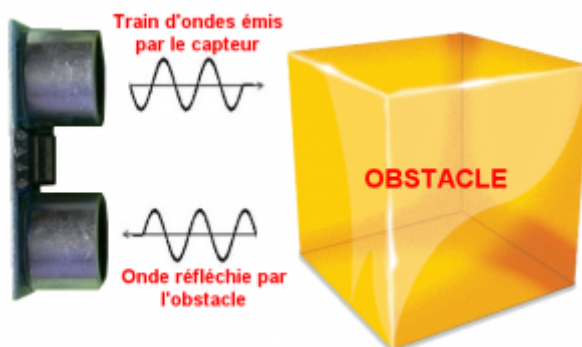


# Notice technique de la carte SONAR1



## Le principe de fonctionnement



Le schémas ci-dessus illustre le fonctionnement de ce capteur. Un train d'onde Ultra-sonore est émis. Celui-ci est réfléchi par un éventuel obstacle et revient vers le capteur. Le temps mis par le train d'onde pour faire l'aller et le retour renseigne le capteur sur la distance qui le sépare de l'obstacle.

## Exemple d'utilisation de cette carte avec organigram

Pour fonctionner, la carte SONAR1 nécessite d'être connecté sur deux broches d'une EASYCON1 ou d'une EASYCON2.

- La broche **TRIG** sert à envoyer une impulsion à la carte sonar pour déclencher l'émission d'un train d'ondes ultra-sonores.
- La broche **DIST** retourne une impulsion dont la longueur est proportionnelle au temps mis par l'impulsion ultra-sonore pour faire l'aller et le retour entre le capteur et un éventuelle obstacle. Cette information est converti en distance en cm par la carte Arduino.

Le lien ci-dessous illustre l'utilisation de cette carte avec Organigram. Dans cet exemple les broches **TRIG** et **DIST** de la carte sont connectés comme indiquées dans le tableau ci-dessous :

Broche de la carte SONAR1	Broche sur EASYCON1
TRIG	J-11
DIST	J-10

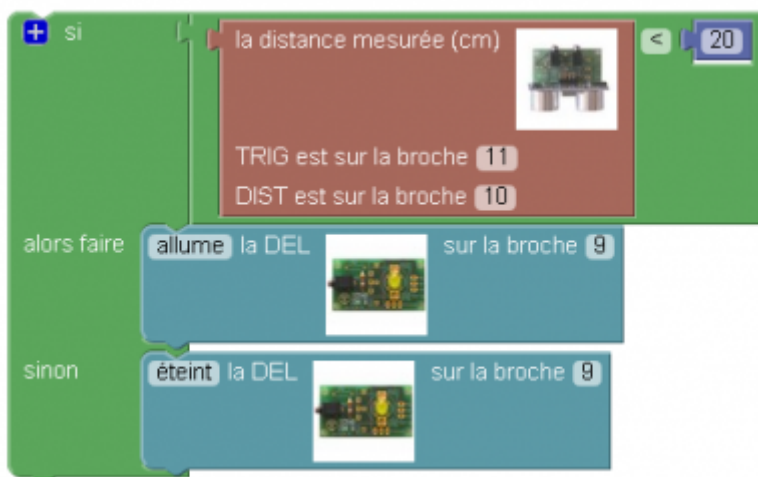
[Lien vers une animation montrant comment utiliser la carte SONAR1 sous Organigram](#)

Vous pouvez [télécharger le projet complet](#) et l'importer directement dans organigram.

### Exemple d'utilisation avec Blocklyduino

- Lien vers [Blocklyduino](#)
- Télécharger [le fichier XML](#) à charger dans blocklyduino

Voici l'exemple proposé :




La led connectée à la broche 9 s'allume si la distance mesurée par le capteur de distance ultrasonore ( connecté aux broches 10 et 11 ) est inférieure à 20 cm. Sinon la led s'éteint.

### Condition d'utilisation des produits de la gamme technozone51 et clause de responsabilité

Les produits de la gamme technozone51 sont uniquement destinés à un usage pédagogique et dans le but d'automatiser des maquettes légères en milieu scolaire avec des niveaux de tension, d'intensité de courant et de puissance des actionneurs compatibles avec une utilisation par des élèves. Ils ne sont pas conçu pour entrez dans un contrôle de processus industriel. Le Fabriquiant/distributeur interdit l'usage de ses cartes pour la commande, l'automatisation de machines industrielles. La connectique jack utilisé par les interfaces EASYCON ne sont pas prévu pour une utilisation dans l'industrie car ils ne permettent pas de garantir une connexion assez fiable pour ce type d'utilisation. Technozone51 se dégage de toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme de ces produits.

### Elimination des déchets électroniques

 Pour la protection de l'environnement, ne jetez pas le produit usagé avec les ordures ménagères. Vous pouvez vous en débarrasser auprès de votre distributeur Technozone51 ( contacter [dechets@techno-zone-51.fr](mailto:dechets@techno-zone-51.fr) pour connaître les modalités de reprise des déchets ) ou dans des lieux de collecte adaptés mis à votre disposition dans votre pays.



Technozone51 certifie que les composants utilisés dans la fabrication de ses cartes électroniques sont RoHS.

From:

<http://www.techno-zone-51.fr/dokuwiki2/> - **Technozone51 Documentation Center**

Permanent link:

<http://www.techno-zone-51.fr/dokuwiki2/doku.php?id=documentation:sonar1>

Last update: **2015/01/19 17:13**

