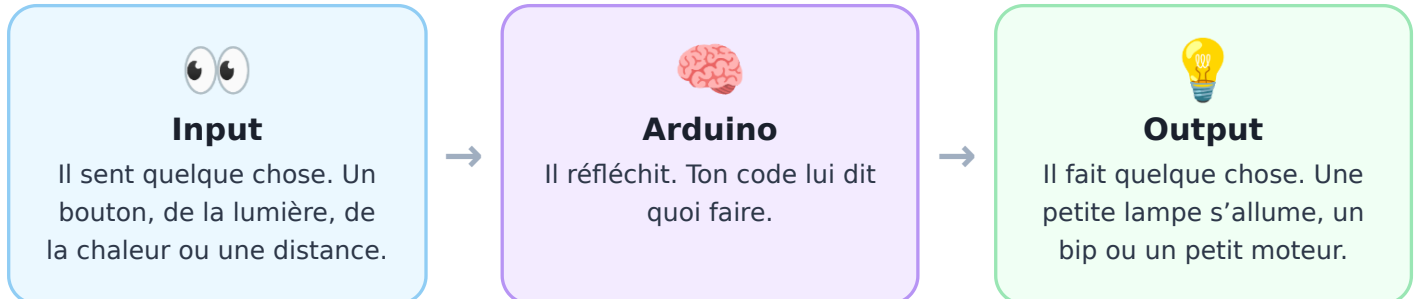


Qu'est-ce qu'un Arduino UNO ?

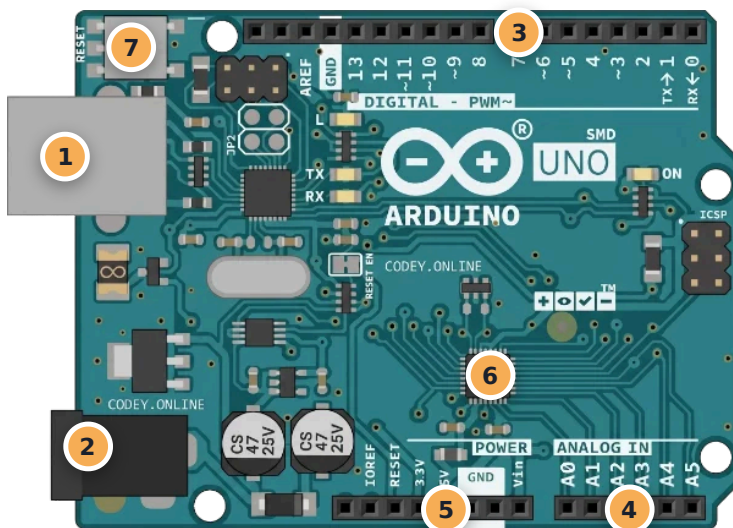
L'Arduino est un tout petit ordinateur. Tu lui dis quoi faire, et il le fait. Encore et encore, sans se fatiguer.

Voici comment pense un Arduino



Exemple : le capteur de distance voit que tu t'approches (input). L'Arduino pense : "trop près !" Et le buzzer se met à biper (output). C'est comme ça que fonctionne un capteur de parking dans une voiture.

Qu'y a-t-il sur la carte ?



- 1 Port USB : c'est ici que va le câble vers ton ordinateur. Il reçoit le courant et le code par là.
- 2 Prise d'alimentation : pour une batterie ou un adaptateur (7-12V), si tu n'utilises pas d'ordinateur.
- 3 Pins digitales D0 à D13 : allumé ou éteint. Pour les petites lampes, les boutons et les buzzers.
- 4 Pins analogiques A0 à A5 : elles mesurent une quantité. Par exemple combien il y a de lumière.
- 5 Pins d'alimentation : 5V (plus) et GND (moins) donnent du courant à tes composants.
- 6 La puce : le cerveau. C'est ici que ton code est placé.
- 7 Bouton reset : il redémarre ton code.

Deux mots que tu vas voir souvent :

- **5V** est le plus. C'est de là que vient le courant (5 volts, comme un chargeur de téléphone).
- **GND** (ground) est le moins. C'est par là que le courant repart. Chaque composant a besoin d'un fil vers GND.

Les **pins** sont les petits trous sur le côté. Tu y branches des fils. Une pin peut être une **entrée** (elle écoute) ou une **sortie** (elle donne du courant). Tu le décides dans le code.