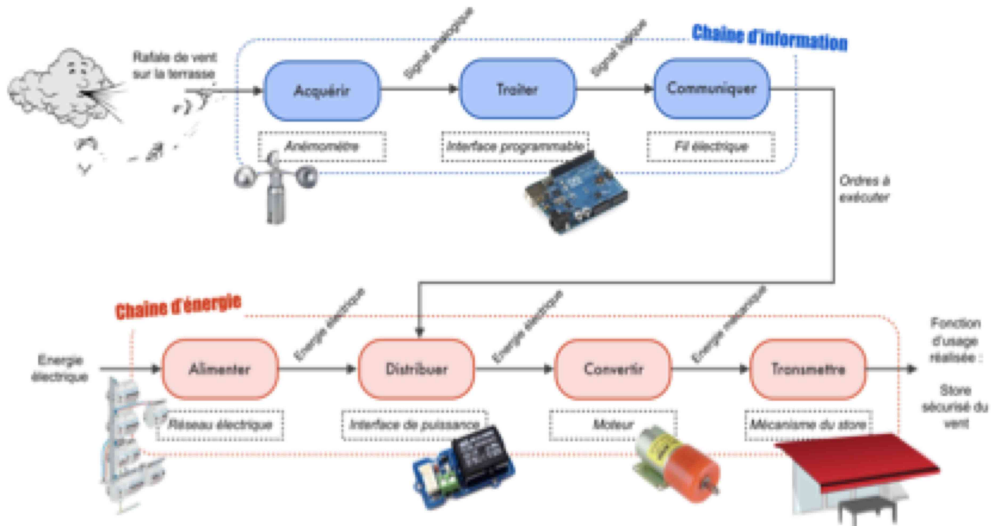


*Ce que je dois retenir*

CT 2.3 - CT 3.4  
- CT 4.3  
MOT 4.2

Fiches de révision à relire puis progressivement à s'approprier – réaliser les QCM et exercices proposés.  
Des sujets seront régulièrement proposés – 1 par semaine

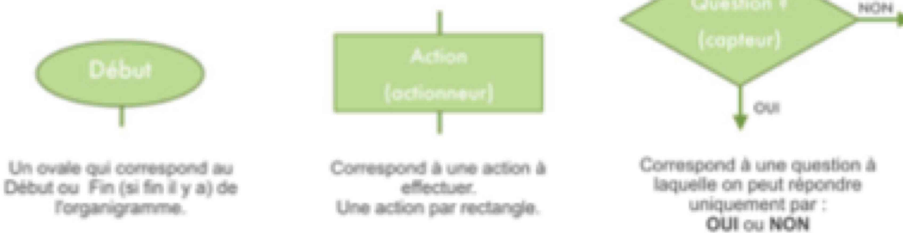
**EXEMPLE : LE STORE AUTOMATISÉ.**



**ALGORITHME ET PROGRAMMATION :**

Un algorithme est la description précise, sous forme de concepts simples, de la manière dont on peut résoudre un problème.

L'organigramme permet de décrire le déroulement d'un cycle du système automatisé.



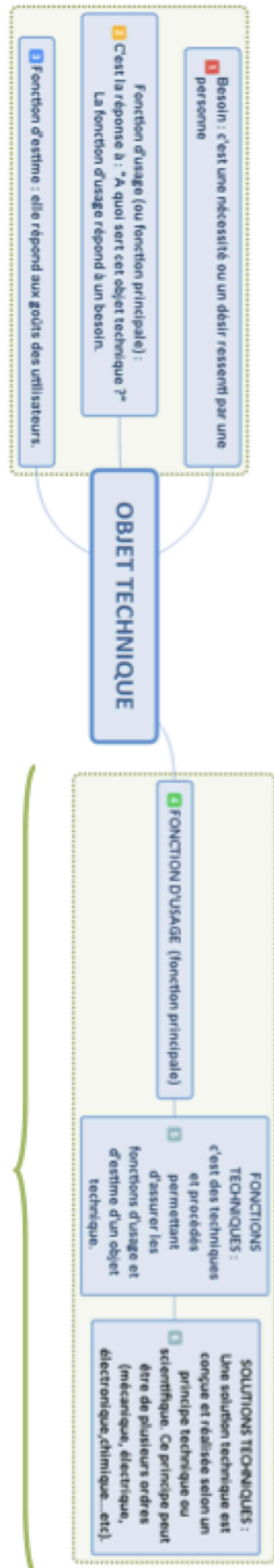
Types d'algorithmes (textuel et graphique)	Programmation visuelle par blocs sous mBlock	Code téléversé dans la carte de programmation ARDUINO
<p>⇒ <b>Algorithme sous forme textuelle :</b> Allumer la diode rouge quand le bouton poussoir est enfoncé. L'éteindre dans le cas contraire.</p> <p>⇒ <b>Algorithme sous forme graphique :</b></p> <pre> graph TD     DEBUT([DÉBUT]) --&gt; Eteindre[Eteindre la LED ROUGE du port D3 (D3=0)]     Eteindre --&gt; Question{Le bouton Poussoir du port D2 est-il enfoncé ? (D2=1)}     Question -- NON --&gt; Eteindre     Question -- OUI --&gt; Allumer[Allumer la LED ROUGE du port D3 (D3=1)]     Allumer --&gt; Question     </pre>	<pre> L'INO et Grove - générer le code Mettre la led rouge sur la broche D3 à haut Répéter indéfiniment   Lire l'état logique du bouton poussoir sur la broche D2 = 1 alors     Mettre la led rouge sur la broche D3 à haut   fin   </pre>	<pre> #include &lt;Arduino.h&gt; #include &lt;Wire.h&gt; #include &lt;SoftwareSerial.h&gt;  double angle_rad = PI/180.0; double angle_deg = 180.0/PI;  void setup(){   pinMode(3,OUTPUT);   pinMode(2,INPUT);   digitalWrite(3,0); }  void loop(){   if(((digitalRead(2))==(1))){     digitalWrite(3,1);   }   _loop(); }  void _delay(float seconds){   long _endTime = millis() +   seconds * 1000;   while(millis() &lt;   _endTime) _loop(); }  void _loop(){   </pre>



CT 2.3 - CT 3.4  
- CT 4.3  
MOT 4.2

Fiches de révision à relire puis progressivement à s'approprier – réaliser les QCM et exercices proposés.  
Des sujets seront régulièrement proposés – 1 par semaine

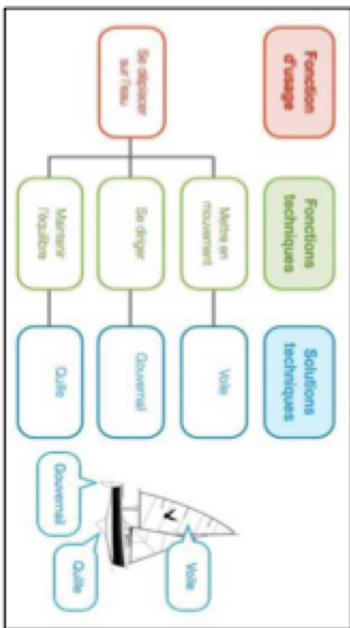
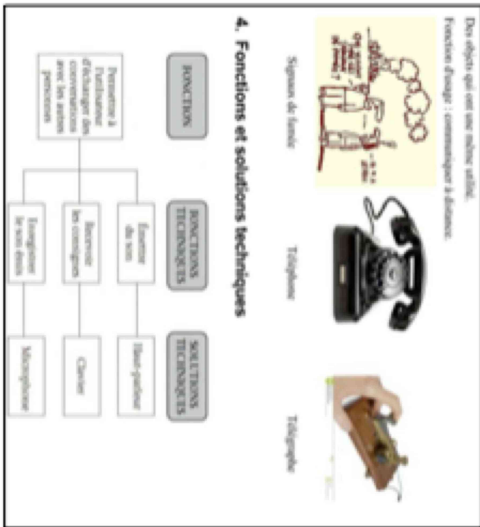
Fonctions et solutions techniques associées



Côté UTILISATEUR

Quelques exemples pour illustrer...

Côté CONCEPTEUR



Quelques fonctions et solutions techniques : Freiner, diriger, propulser, amarrer...

Fonction d'usage	Fonctions techniques	Solutions techniques
Déplacer deux personnes	Propulser	Moteur électrique Moteur thermique
	Diriger	Gouidon
Freiner	Freiner	Frein à disque Frein à tambour Frein à bande