

L'impact écologique des composants utilisés pour fabriquer le drone

La Batterie :

- Sa taille et son poids
- Sa capacité (affecte la durée de vol du drone, i.e. son autonomie, ainsi que son poids). Plus la capacité est élevée, plus la batterie sera lourde et plus il faudra que la force de xxxxx soit grande pour que le drone s'envole.
- Sa charge: le temps de charge est important en fonction de l'utilisation du drone.

Le moteur :

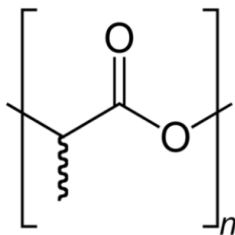
- Sa consommation: celle-ci aura un impact sur l'autonomie de la batterie.
- Sa taille
- Sa puissance délivrée
- Sa vitesse: $\text{rpm (tr/min)} = \text{constante de vitesse} \times \text{tension}$. Le rpm va influencer la stabilité du vol. Plus celui-ci est faible, plus le vol sera stable.

Les hélices:

- Sa composition (les matériaux) influe sur le poids
- Sa longueur et son pas : elle influence la vitesse, la stabilité du vol

Le châssis :

En PLA, acide polylactique, un plastique biodégradable et recyclable



Unité monomère du polymère PLA.

- Recyclage par compostage industriel avec conditions particulières ($T > 60^{\circ}\text{C}$)
 - Par une extrudeuse
 - dépolymérisation par transestérification
- > Impact environnemental plutôt faible!

<https://www.pilgrim-technology.com/drones-et-environnement/>

	Comp osants								
ALIME NTATI ON	Batteri e X6402 2S1P								
CAPT EURS	Centra le inertiel le MPU6 050								
ASSE RVISS EMEN T	Microc ontrol eur STM3 2L412 KB								
ACTIO NNEU RS	Moteur Tiny 8X RC Drone								
	Hache ur								
	Hélice s BETA FPV								