

DOCUMENT : Lecture efficace : Comment construire un drone (3 pages)
Bâtisseurs de compétences : Mots et expressions clés, Lecture sélective, Lecture en diagonale

AU TRAVAIL : Les gens lisent pour différentes raisons. Quelle que soit la raison pour laquelle ils lisent, être capable de trouver et de comprendre rapidement et précisément les informations nécessaires rend la lecture plus agréable et plus efficace.

Lisez l'extrait intitulé **Comment construire un drone** pour effectuer ces tâches et trouver les réponses aux questions.

Être capable d'anticiper le contenu d'un texte en fonction des titres et des sous-titres d'un document est une stratégie efficace pour mieux comprendre le contenu d'un texte et lire plus rapidement et plus efficacement.

1. **Avant** de lire le texte, simplement en regardant le titre, notez deux choses qui, selon vous, seront abordées dans le texte.

2. **Avant** de lire le texte, lisez les informations ci-dessous au sujet de l'auteur. Selon vous, quel est le but de l'auteur ? Résumez votre pensée en une phrase.

L'auteur dit de lui qu'il est un « Utilisateur de la technologie pour ouvrir le monde. Amateur de Linux. Fou de cartes et de géospatial. Bricoleur de Raspberry Pi. Geek en analyse et en visualisation des données. Codeur occasionnel. Nativiste du nuage. Défenseur de la technologie civique et du gouvernement ouvert ».

3. **Ensuite**, lisez le texte. Quelle est l'intention de l'auteur ? (P. ex., l'auteur écrit pour avertir, informer, persuader, etc.) Résumez votre pensée en une phrase.

4. Quelle question pourriez-vous vous poser et à laquelle le texte répond-il ?

5. À quelle question connexe le texte ne répond-il PAS ?

6. En utilisant une autre source, trouvez la réponse à la question que vous avez trouvée au numéro 5. Indiquez la source.

7. L'extrait vous incite-t-il à lire le texte au complet ou un texte similaire ? Pourquoi ?

Comment construire un drone

Ces dernières années, l'intérêt pour les drones civils, militaires et commerciaux a beaucoup augmenté, ce qui a également suscité l'intérêt de la communauté des créateurs pour les projets de drones à source ouverte.

La liste des véhicules aériens sans pilote, dont font partie les drones, semble être en constante expansion. De nos jours, le terme semble englober toutes sortes de choses, du petit hélicoptère télécommandé pas cher pour les enfants, aux engins créés sur mesure possédant des capacités d'intelligence artificielle incroyables et coûtant une petite fortune.

La plupart des gens recherchent un entredeux. Ils veulent un engin suffisamment grand pour voler longtemps, emporter une caméra ou tout autre appareil de saisie de données, et éventuellement être capables de contrôler une partie (ou la totalité) du vol de manière autonome en utilisant des coordonnées préprogrammées ou des données en temps réel.

Les appareils préfabriqués varient considérablement en matière de prix et de qualité, et la plupart de ceux que j'ai vus utilisent des logiciels et du matériel propriétaires. Mais vous n'êtes pas obligés de passer par là ! Le petit monde des constructeurs de drones a créé de nombreux logiciels à source ouverte pour vous permettre de construire, réparer et personnaliser votre propre drone, ou pour compléter l'utilisation des drones. Jetons un coup d'œil à certains de ces projets.

Paparazzi : Un projet sous licence GPLv2 qui combine à la fois le logiciel et le matériel nécessaires pour construire et piloter un véhicule à source ouverte avec des licences ouvertes. Le code source et les versions des composants logiciels sont sur GitHub, et vous trouverez des tutoriels pour l'adapter au matériel standard ou personnalisé sur le wiki du projet.

ArduPilot : Se proclame « le logiciel de pilote automatique à source ouverte le plus avancé, le plus complet et le plus fiable du marché ». Parmi ses fonctionnalités, on retrouve des outils avancés d'enregistrement de données, d'analyse et de simulation, et il dispose également d'un large écosystème de capteurs tiers, d'ordinateurs annexes et de systèmes de communication.

Flone : Un super projet capable de transformer un téléphone intelligent en drone. Il combine une cellule créée numériquement avec un logiciel qui permet à un téléphone Android au sol de contrôler celui accroché à la cellule via Bluetooth. Il est sous licence GPLv3 et son code source se trouve sur GitHub. Avis aux développeurs et aux amateurs de drones : le projet est basé en Espagne et la majorité de la documentation est en espagnol.

Il s'agit manifestement d'une liste non exhaustive de projets de drones à source ouverte. Il y a aussi MatrixPilot et AdaPilot.

Réf. : J. Baker (22 février 2018). *Huit projets de drones à source ouverte*.

Extrait de : <https://opensource.com/article/18/2/drone-projects> CC By-SA 4.0