

eBee
senseFly



**Le drone
de cartographie** professionnelle



4 raisons de choisir l'eBee

01. Réalisez plus de cartes, d'une plus grande précision

L'eBee peut couvrir jusqu'à 12 km² au cours d'un seul vol. Quand il survole des zones moins étendues, à plus basse altitude, il est capable de capturer des images d'une résolution de 1,5 cm par pixel, grâce à son système d'échantillonnage au sol (GSD).

02. Pas besoin de compétences de pilotage

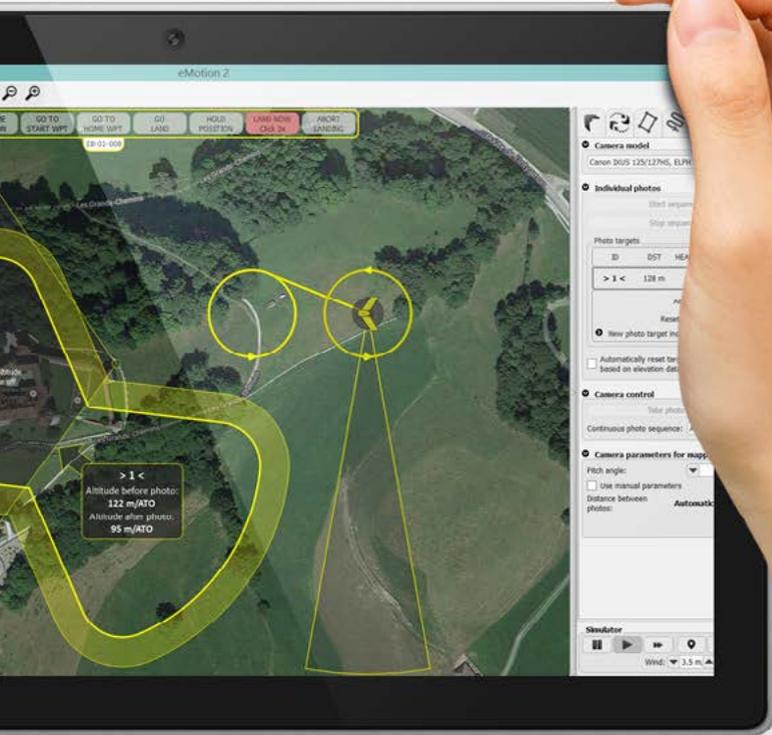
L'eBee est le minidrone le plus facile à utiliser sur le marché. Pour le faire décoller, il vous suffit de le lancer en l'air ! Il volera, recueillera des images et atterrira ensuite seul (il est toutefois possible de reprogrammer sa trajectoire ou de le faire atterrir manuellement si nécessaire).

03. Parce que la sécurité est importante

L'eBee est doté d'une hélice arrière et, grâce à sa coque en mousse souple, il ne pèse que 700 g, ce qui réduit son énergie d'impact.

04. Il répond à tous vos besoins

L'eBee est vendu avec tout ce qu'il faut pour commencer la cartographie aujourd'hui. Comprendant une camera haute resolution RVB, batteries, modem radio et eMotion, notre logiciel de planification et de contrôle de vol. Le tout fourni dans notre valise robuste de la taille d'un bagage à main. Les images de l'eBee peuvent ensuite être traitées et analysées en utilisant le logiciel de photogrammétrie de votre choix, tel que Pix4Dmapper



01. Planifiez votre vol

Le logiciel intuitif eMotion de senseFly facilite la planification et la simulation de votre mission cartographique.

Planification : Importez la carte de référence de votre choix et définissez la zone que vous souhaitez couvrir. Précisez ensuite la résolution au sol, avec un GSD allant jusqu'à 1,5 cm, et le chevauchement d'images que vous désirez.

eMotion génère automatiquement un plan de vol complet ; il calcule l'altitude nécessaire de l'eBee et affiche la trajectoire prévue.

Vous devez survoler un terrain irrégulier ? Utilisez l'option de planification de mission en 3D d'eMotion, qui prend en compte les données d'altitude lors du réglage de l'altitude des points de cheminement et des axes de vol correspondants, améliorant ainsi la résolution au sol et augmentant la sécurité.

Simulation : Afin de garantir le succès de votre mission, effectuez un vol virtuel qui simule la force et la direction du vent. Vous pouvez ensuite modifier votre plan de vol en conséquence et préparer le décollage.



02. Voler

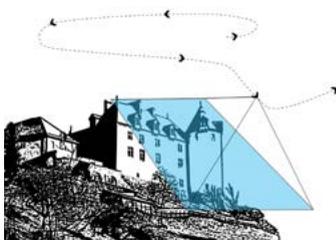
Décollage : Il suffit de secouer l'eBee trois fois pour que son moteur démarre, puis de le lancer simplement dans les airs.

Le système d'intelligence artificielle dans le pilote automatique de l'eBee analyse continuellement les données fournies par la centrale inertielle et le GPS intégré pour contrôler tous les paramètres du vol.

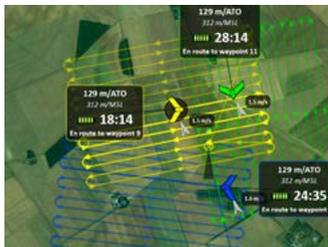
Contrôle : En utilisant le logiciel de station au sol eMotion, vous pouvez voir les paramètres de vol de l'eBee, le niveau de la batterie et l'avancée de l'acquisition des images en temps réel.

Vous vous êtes trompé(e) en planifiant la trajectoire de vol ? Reprogrammez le plan de vol de votre drone et son point d'atterrissage en cours de vol.

Fonction d'imagerie oblique



Utilisation simultanée de plusieurs drones



Ultraléger

- Corps et ailes en mousse EPP résistante
- Poids au décollage : 0,69 kg

Système d'intelligence artificielle embarqué

- Analyse les données provenant de la centrale inertielle et du GPS embarqué
- Optimise tous les paramètres de vol de l'eBee

*Lorsqu'il est combiné avec le point de contrôle au sol (PCS). (Possible également sans PCS en utilisant l'eBee RTK).

** Basé sur les conditions de tests suivantes : altitude du décollage, environ le niveau de la mer, point de décollage dans le centre de la zone de couverture souhaitée, altitude de vol de 1'000 m (3280 pieds) au dessus du sol (pour un GSD de 30 cm (11,8 po)), pas de vent, température modérée (18° C/64.4° F). Batterie neuve entièrement chargée.

Capteur photo 18.2 MP

- Contrôlé par le pilote automatique de l'eBee
- Capture d'images automatique
- Images transformées en orthomosaïques 2D et modèles 3D avec précision horizontale/verticale absolue allant jusqu'à 3 cm/5 cm par pixel*

Totalement automatisé

- Créez votre plan de vol
- Lancez l'eBee dans les airs
- Il vole, recueille des images et atterrit tout seul

Liaison radio 2,4 GHz

- Communication avec le logiciel de planification de vol eMotion via le modem USB au sol

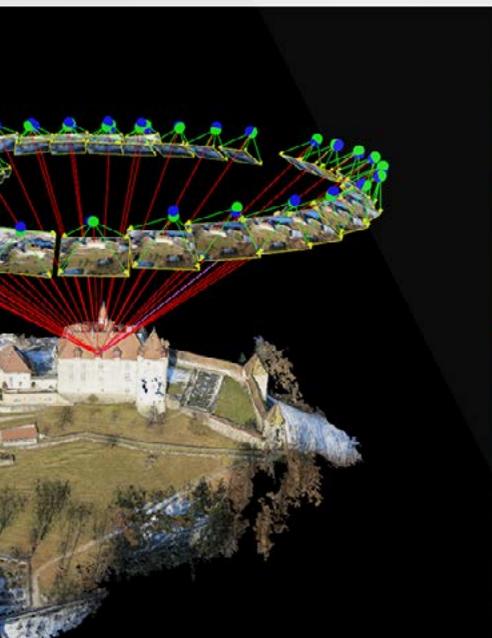
Portée optimisée

- Jusqu'à 50 mn de temps de vol
- Couvre jusqu'à 12 km²**

Technologie verte

- Moteur électrique 'brushless'
- Nuisance sonore faible, pollution faible
- Batterie au lithium-polymère rechargeable





Postflight Terra

Image View

Raw dense matching point

Visible in images: 41

Images

Thumb size

IMG_0267.JPG

IMG_0263.JPG

IMG_0262.JPG

Raw dense matching point (551270.000, 5760785.120, 890.500)

1340 16:30 AM

SR 2014-01-17



03. Créer

Traitement : Importez simplement ces fichiers dans un programme professionnel de photogrammétrie tel que Pix4Dmapper Pro. pour le traitement facile des photos prises en vol.

Quelques clics suffisent pour transformer ces images en orthomosaïques 2D géo-référencées, nuages de points 3D, modèles en triangle et modèles numériques de terrain (MNT).

Fiabilité : Grâce au GSD de l'eBee qui va jusqu'à 1,5 cm, à la précision relative du modèle orthomosaïque/3D de 1-3x GSD, ainsi qu'à la précision verticale/horizontale absolue allant jusqu'à 3/5 cm, vous pouvez vous fier à 100 % à la précision des images obtenues.



Choisissez l'accessoire adapté à vos besoins

L'eBee est livré avec une camera RVB de 18.2 MP. Une camera RVB RAW ainsi qu'une camera thermique sont également disponibles (utilisable une à la

fois). Un tracker radio est disponible pour plus de tranquillité lorsque vous volez dans les conditions les plus difficiles.



RGB WX

Inclus

Comme tous les capteurs photo eBee, ce modèle 18.2 MP a été adapté pour pouvoir être contrôlé par le pilote automatique du drone. Il recueille les données d'imagerie du spectre visible, et ses paramètres d'exposition sont réglés automatiquement.



S110 RGB

Le S110 RGB 12 MB recueille des données d'image standard dans le spectre visible. Néanmoins, contrairement à la WX qui a une résolution légèrement supérieure, ses paramètres d'exposition peuvent être réglés manuellement et il peut aussi produire des fichiers d'images en format RAW.



thermoMAP

thermoMAP permet à l'eBee de capturer des vidéos thermiques et des images fixes. Vous permettant de créer des cartes thermiques d'un lieu (par exemple, pour évaluer la distribution de l'eau d'une mine ou pour vérifier les points chauds de panneaux solaires).



Détecteur radio

Si vous prévoyez de faire voler votre eBee dans des conditions extrêmes, telles que de fortes bourrasques de vent, dans des zones montagneuses, hors de la ligne de visée, ou au-dessus de zones très étendues, cet accessoire représente une mesure de protection supplémentaire contre la perte malencontreuse de votre appareil. Il comprend un petit transmetteur qui s'insère tout près de l'emplacement de la batterie de l'eBee, ainsi qu'un récepteur portatif.

Spécifications techniques

Hardware

Poids (avec l'appareil photo fourni)	Environ 0,69 kg
Envergure	96 cm
Matériaux	Coque en mousse EPP, structure en fibre de carbone et matériaux composites
Propulsion	Hélices propulsives électriques, moteur brushless à courant continu de 160 W
Batterie	11,1 V, 2150 mAh
Appareil photo (inclus)	WX 18.2 MP
Appareils photo (en option)	S110 RGB, thermoMAP
Dimensions de la mallette de transport	55 x 45 x 25 cm

Fonctionnement

Temps de vol maximum	50 minutes
Vitesse nominale	40-90 km/h (11-25 m/s)
Portée de la liaison radio	Jusqu'à 3 km
Couverture maximale (pour un vol)	12 km ² (à 974 m d'altitude AGL)
Résistance au vent	Jusqu'à 45 km/h (12m/s)
Echantillonnage au sol (GSD)	Jusqu'à 1,5 cm par pixel
Précision relative du modèle orthomosaïque/3D	1-3x GSD
Précision horizontale/verticale absolue (avec points de référence au sol (GCP))	Jusqu'à 3 cm / 5 cm
Précision horizontale/verticale absolue (sans GCP)	1-5 m
Utilisation de plusieurs drones	Oui (système de prévention des collisions en vol inclus)
Planification de vol automatique 3D	Oui
Précision linéaire pour l'atterrissage	Environ 5 m

Contenu de la mallette

- Corps en mousse de l'eBee (éléments électroniques et pilote automatique intégré inclus)
- Paire d'ailes amovibles
- Capteur photo WX 18.2 MP (carte SD 16 GB, batterie, câble USB et chargeur inclus)
- Modem radio USB de 2,4 GHz pour la transmission de données (câble USB inclus)
- Deux batteries au lithium-polymère avec chargeur
- Hélice de rechange
- Mallette de transport avec protection en mousse
- Télécommande et accessoires (pour les pilotes de sécurité)
- Guide d'utilisation
- eMotion planificateur de vol et programme de contrôle





senseFly

a Parrot company

www.sensefly.com

Où acheter l'eBee ? Sur www.sensefly.com/about/where-to-buy, vous trouverez des informations concernant le distributeur le plus proche de chez vous.



senseFly Ltd
Route de Genève 38
1033 Cheseaux-Lausanne
Suisse

 Fabriqué en Suisse

A propos de senseFly : senseFly conçoit, assemble et commercialise des minidrones et des solutions logicielles connexes pour des applications professionnelles civiles, telles que l'agriculture de précision, l'arpentage, le SIG, les travaux de construction ou la préservation de l'environnement, entre autres.





Suivez l'actualité du eBee...
Abonnez-vous à notre newsletter sur :

www.sensefly.com