



	FONCTIONNALITES	AVANTAGES
<b>INTERFACE</b>	Interface en langage Python pour une intégration facile	Concevez vos pipelines, scénarios, validations en utilisant un langage de script simple et standard
	Intégrations faciles avec des tiers	Intégrez des solutions tierces dans le pipeline de traitement.
<b>OPERATIONS</b>	Temps de traitement courts	Maîtrisez vos SLA. Traitez plus et plus vite dans une unité de temps
	Grands ensembles de données >10'000 images	Augmentez vos opérations
	Gestion des ressources matérielles	Contrôlez vos ressources hardware pour chaque étape majeure du traitement
	Traitement par le GPU	Augmentez la vitesse de traitement en exploitant la puissance du GPU (NVIDIA avec CUDA).
	Pipelines personnalisés créatifs	Créez n'importe quel pipeline pour n'importe quel scénario.
<b>INPUTS</b>	Images aériennes -nadir et obliques- et terrestres	Traitez des images prises depuis n'importe quelle plate-forme, aérienne, terrestre, avec ou sans pilote
	Images aériennes et terrestres au format .jpg	Utilisez des images acquises à l'aide d'une grande variété de caméras - des caméras grand public aux caméras hautement spécialisées.
	Images à grande échelle	Traitez des images avec une résolution >100Mpx
	Images sans IMU	Traitez des ensembles de données d'images sans IMU
	Support multi-caméras dans le même projet	Créez un projet à partir d'images provenant de différentes caméras et traitez-les ensemble.
	Support des données RTK + IMU	Obtenez un étalonnage plus rapide et plus précis lors du traitement avec la précision RTK.
	Points de contrôle au sol (GCP)	Importez des GCP pour améliorer la précision absolue d'un projet.
	Système de coordonnées de référence connu ou personnalisé	Sélectionnez le code EPSG, les systèmes de coordonnées connus ou personnalisez-les pour créer votre propre système local.
Définitions de systèmes de coordonnées multiples	Utilisez les formats de système de référence de coordonnées WKT ou ESPG.	
<b>TRAITEMENT</b>	Modèles de traitement	Choisissez entre des modèles de traitement prédéfinis pour les meilleures options de traitement (nadir, oblique) ou modifiez les options personnalisées. Actuellement limité à la calibration et à la densification.
	Auto-calibrage de la caméra	Optimisez les paramètres internes de la caméra, tels que la distance focale, le point principal d'autocollimation et les distorsions de l'objectif.
	Correction de l'effet d'obturateur roulant	Corrigez la déformation des images prises avec des caméras à obturateur roulant (comme les GoPro, les DJI Phantoms, etc.) afin de maintenir la précision même en cas de vol rapide et bas.
	Densification automatique des nuages de points	Produisez un nuage de points 3D dense et détaillé, qui peut être utilisé comme base pour les DSM et les maillages 3D.
	Filtrage et lissage automatiques des nuages de points	Utilisez des pré-réglages pour les options de filtrage et de lissage du nuage de points.
	Correction automatique de la luminosité et des couleurs	Compensez automatiquement les changements de luminosité et l'équilibrage des couleurs des images.
	Interface fournissant des données pour un rapport d'information sur la qualité	Évaluez les indicateurs de qualité et créez vos propres rapports
	Définition de la zone de traitement	Dessinez des polygones de zone pour générer des résultats à l'intérieur et à l'extérieur de limites spécifiques.
	Nombre personnalisé de points clés	Définissez le nombre de points clés pour filtrer le bruit ou accélérer le traitement.
	CPU multiprocesseur	Augmentez la vitesse de traitement en exploitant la puissance de tous les cœurs et threads du processeur.
	AutoGCPs	Laissez Pix4Dengine trouver et marquer vos GCP sur les images sans aucune intervention humaine requise.
	Détection des segments de ciel	Supprimez automatiquement les segments de ciel des images pour générer un nuage de points lisse et sans bruit.
	Suppression des objets en mouvement	Supprimez automatiquement l'encombrement et les objets mobiles des orthomosaïques.
	API de rapport QA personnalisé	Créez votre propre rapport d'assurance qualité personnalisé et évaluez la précision et la qualité des projets.
	Répertoires de sortie personnalisés (exportations, journaux, rapports, travail/tempo...)	Décidez de l'emplacement de vos fichiers

<b>RÉSULTATS DE SORTIE</b>	Résultats de sortie 2D	Orthomosaïques nadir au format de sortie GeoTIFF
	Résultats de la sortie 2.5D	MNS nadir au format GeoTIFF
	Résultats de la sortie 3D	Maillage texturé 3D complet au format .obj
		Maillage à niveau de détail (LoD) en mosaïque au format SLPK
		Nuage de points au format de sortie .las, .laz

**HARDWARE SPECS**

**CPU:** Quad-core or hexa-core Intel i7/i9/Xeon, AMD



**HD:** Solid state drive (SSD)



**RAM:** 32GB RAM (or more)



**GPU:** GeForce GTX 1070 and up (compatible with OpenGL 3.2)



**OS:** Windows 10 (64 bits)  
Ubuntu 20.04 (64 bits)



**Amazon Web Services:**

m6i.2xlarge for 2,000 images  
m6i.8xlarge for 5,000 - 10,000 images