



CADDEN
La solution à vos mesures

Catalogue Location 2025



GÉOLOCALISATION • NAVIGATION • ACOUSTIQUE
TÉLÉDÉTECTION • OCÉANOGRAPHIE

Choisir CADDEN

25+
années
d'expérience

Nos valeurs

INNOVATION
SAVOIR-FAIRE
AGILITÉ
PASSION
ESPRIT D'ÉQUIPE

Un savoir-faire reconnu

CADDEN est fournisseur, intégrateur et fabricant français de systèmes de positionnement précis pour les géosciences et la navigation de précision.

Depuis sa création en 1999, la société nantaise s'est imposée comme le spécialiste dans la fourniture de capteurs et systèmes d'acquisition pour la **géolocalisation**, la **navigation**, la **téledétection** et l'**hydrographie**.

- ✓ 3 domaines : OCEANS, ROBOTICS & **GEOD**
- ✓ Des partenariats de confiance avec nos clients, fournisseurs et partenaires
- ✓ Des solutions de haute technologie à la pointe de l'innovation et utilisés dans le monde entier.



OCEANS

Des technologies conçues pour des applications de l'océanographie et de la géophysique marine pour une meilleure connaissance et maîtrise des milieux marins et aquatiques.

ROBOTICS

Des capteurs et de services centrés sur les technologies 3D de positionnement, de mesures d'orientation et de téledétection optique.

GEOD

La marque de CADDEN regroupe des solutions dédiées aux applications hydrographiques et de navigation maritime où la précision et la fiabilité sont la clé du succès.



Made in France

Développée par notre propre équipe avec nos services R&D et support technique, la gamme **GEOD** est **conçue, pensée et fabriquée en France**.

Pour cette gamme, nous privilégions des acteurs locaux, la majorité de nos fournisseurs étant basée dans les Pays de la Loire.

Des applications multiples

Hydrographie, sédimentologie, dragage, travaux publics, énergies renouvelables, offshore, sécurité portuaire, prélèvement des eaux, inspection d'ouvrages, dragage, aéronautique, automobile, SLAM, SIG, BIM... et bien plus encore !



Magnétométrie



Instrumentation marine



Géolocalisation & Navigation



Hydrographie & bathymétrie



Imagerie acoustique



Sédimentologie



Dragage



Énergies renouvelables



Aéronautique



Mobile Mapping & véhicule autonome



Sécurité



Logistique



Crédits : Stéphanie GASPARI



Crédits : LAMIH UMR CNRS 8201



Crédits : Laurent de Gebhardt - le studio 360

Des partenaires de confiance

CADDEN distribue **plus de 30 marques professionnelles** dédiées aux applications océanographiques et robotiques. Une sélection faite parmi les meilleurs fabricants mondiaux, un engagement de confiance basé sur des partenariats de longue date pour vous garantir **fiabilité et qualité**.



Des collaborateurs à votre écoute

ACCOMPAGNEMENT

Notre équipe vous accompagne **dans toutes les étapes de votre projet**. Nous vous proposerons toujours l'offre la plus adaptée à vos applications pour la fourniture de capteurs et solutions, l'installation de vos équipements ou encore la formation de vos équipes.

CONSEIL

Bénéficiez des **conseils pertinents** de notre support technique : avant, pendant et après la livraison de vos équipements.

FLEXIBILITÉ

En fonction de votre projet, nos experts mettent leurs compétences à disposition pour vous créer une **solution sur-mesure** combinant plusieurs capteurs et solutions.

Ils sont déjà convaincus



© DGAC



© Grand Port Maritime de la Rochelle



© Ideel BYTP ECN V. Joncheray - BD

Location

Optimisez la rentabilité et assurez la réussite de vos projets en choisissant des équipements de qualité professionnelle parmi une sélection de produits, **disponibles au niveau mondial**. Notre parc de matériels de location comprend un large choix de capteurs et systèmes complets d'acquisition pour des domaines d'applications multiples. Nos experts sont à votre disposition pour vous guider dans le choix du matériel approprié à votre projet.

- ✓ Gain de temps
- ✓ Réduction des coûts
- ✓ Solutions à la pointe de la technologie
- ✓ Essai avant achat
- ✓ Besoin ponctuel ou récurrent
- ✓ Gain de place

EXEMPLES DE SYSTÈMES DISPONIBLES EN LOCATION

Liste non exhaustive



Récepteurs GNSS



Drones marins



Sonars latéral



Centrales inertielles



Sondeurs hydrographiques



Treuil électrique

/ Ils ont loué nos systèmes



A.I.R. - Atlantique Ingénierie Réseaux

Après une formation réalisée avec notre support technique, le bureau d'études a loué le drone marin USV100 à plusieurs reprises pour mener à bien ses projets de bathymétrie en France.

Les données apportées par l'USV100 sont ensuite couplées avec les données topographiques. L'USV100 est effectuée des opérations hydrographiques là où l'accès est parfois complexe.

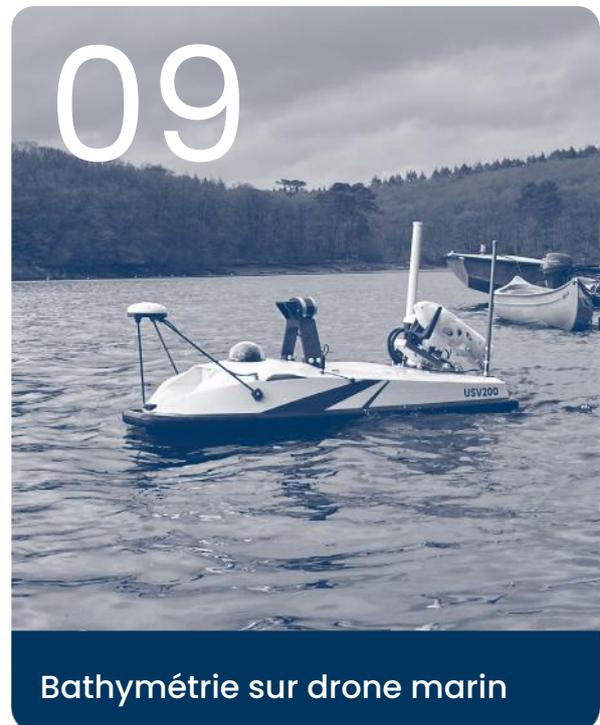
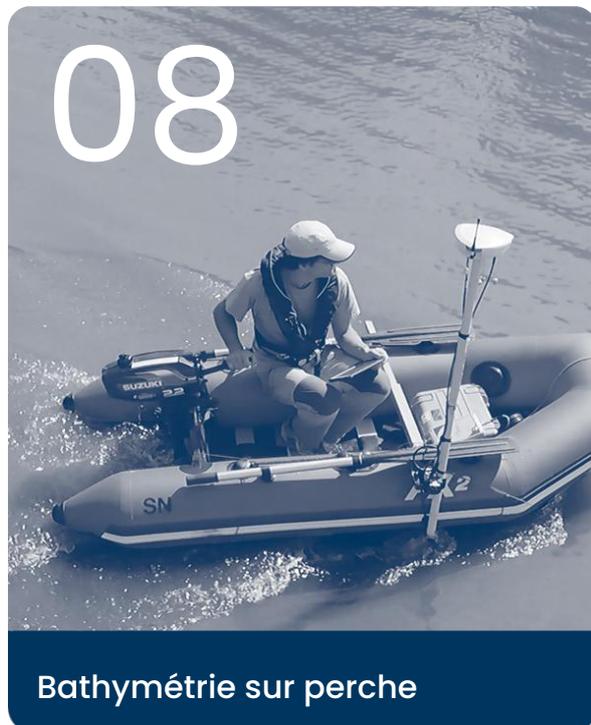


Ocealis Consulting

Ocealis Consulting sollicite CADDEN pour réaliser les relevés bathymétriques des étiers de l'île de Noirmoutier avec l'USV200. Dans cet environnement complexe, les contraintes sont multiples et imposent d'emblée l'utilisation d'un système embarqué compact pour le faible tirant d'eau et les passages parfois étroits.

L'USV200 remplit ces conditions, et les données obtenues sont ensuite combinées à celles du drone aérien.

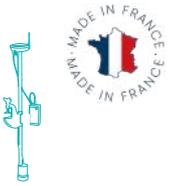
La gamme **GEOD**[®] by CADDEN





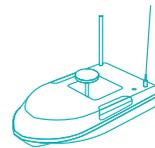
Une marque créée par CADDEN

Après avoir confirmé son expertise et sa position de leader en tant que distributeur, CADDEN décide de créer son **propre département R&D** pour concevoir des produits innovants en géomatique de précision sous sa propre marque. La gamme GEOD® regroupe des solutions dédiées aux **applications hydrographiques et de navigation maritime**. Ces solutions sont utilisées dans le monde entier pour des missions où la **précision** et la **fiabilité** sont la clé du succès.



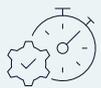
BALI

Système de bathymétrie léger et autonome combinant un récepteur GNSS RTK avec un sondeur monofaisceau.



USV

Drones marins autonomes monofaisceau ou multifaisceaux, compacts et portables pour les levés hydrographiques.



Gain de productivité



Réduction des coûts



Précision



Sécurité



Développement durable



Made in France

- USV = Unmanned Surface Vehicle
- PPU = Portable Pilot Unit
- MEMS = système micro-électromécanique

Bathymétrie sur perche

BALI



Le système de mesure bathymétrique BALI (« Bathymetry Light ») est un kit compact et autonome simple à opérer et tenant sur une canne unique.

Combinant un récepteur GNSS RTK à un sondeur bathymétrique, BALI traite et stocke la mesure de profondeur d'eau synchronisée avec une position géoréférencée, même en zones difficiles.

- ✓ Facile à mettre en place par un seul opérateur
- ✓ Aucun logiciel d'hydrographie requis
- ✓ Précision centimétrique en temps réel (RTK)



✓ MONOFAISCEAU

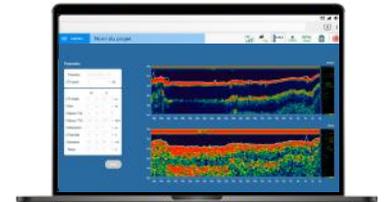
Antenne GNSS modulaire

Antenne GNSS BALI installée sur perche et intégrée sur une embarcation ou sur un drone marin.

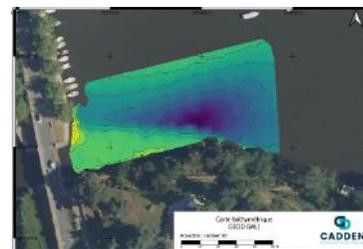
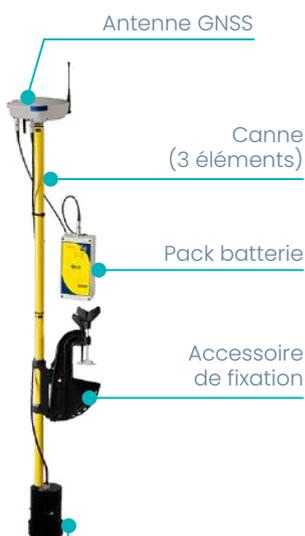


Webserver intégré

- ✓ Suivi de lignes, intégration de fonds cartes, création de waypoints, etc.
- ✓ Connexion Wifi avec smartphone, tablette ou PC
- ✓ Maintenance et mise à jour effectuées à distance



Interprétation des sondes, visualisation de l'échogramme



Exemple d'un levé bathymétrique en monofaisceau



Valise de transport

Sondeur mono-fréquence ou bi-fréquence

Hauteur	1,75 m (assemblé)
Poids	11 kg
Alimentation	Batterie NiMH
Autonomie	Jusqu'à 10h
Type de sondeur	30/200 kHz, 200 kHz, 200/450 kHz

Bathymétrie sur USV

USV100



Robuste et léger, le drone marin USV100 est équipé de l'antenne GNSS BALI et de son webserver intégré, simple à utiliser (en mode manuel ou autonome) et ne nécessitant aucun logiciel d'hydrographie. Facile à mettre en œuvre par un seul opérateur, l'USV100 réalise des levés hydrographiques et bathymétriques avec une précision centimétrique.

- ✓ Facile à transporter dans le coffre d'une voiture
- ✓ Mesures par faibles profondeurs dès 15 cm de tirant d'eau
- ✓ Plusieurs choix de capteurs possibles (ADCP, sonar latéral...)

✓ MONOFAISCEAU

Applications multiples

Rivières, fleuves, lacs, plans d'eau potable, canalisations, ports, côtes, étiers, barrages...



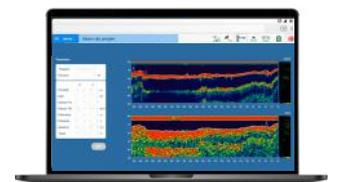
Facile à transporter



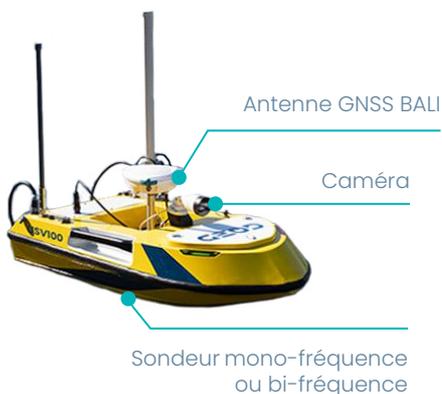
Compact

Webserver intégré

- ✓ Suivi de lignes, intégration de fonds cartes, création de waypoints, etc.
- ✓ Connexion Wifi avec smartphone, tablette ou PC
- ✓ Maintenance et mise à jour effectuées à distance



Interprétation des sondes, visualisation de fêchogramme

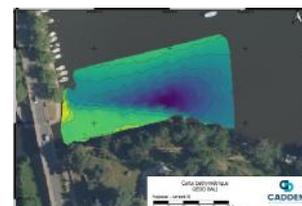


Équipements standards

- 1 USV100
- 1 batterie rechargeable avec chargeur
- 1 télécommande
- 1 BALI (smart antenna + échosondeur)
- 1 caméra PTZ
- Logiciel de navigation autonome
- 1 caisse de transport
- 1 kit de communication

Options

Kit de montage autonome BALI, modem UHF interne (403-473 MHz), modem GSM, ADCP, sonar latéral, batteries supplémentaires, etc.



Exemple d'un levé bathymétrique en monofaisceau

Dimensions	105 x 55 x 38 cm
Poids	17 kg
Autonomie	De 8h à 10h
Tirant d'eau	15 cm
Vitesse	5 m/s max.
Positionnement	RTK (1 cm) - SBAS (0.5 m)

Bathymétrie sur USV

USV200

Équipé d'un sondeur monofaisceau ou multifaisceaux, le drone marin USV200 convient aux levés hydrographiques et bathymétriques de haute densité afin de cartographier les fonds marins.

Avec son système multifaisceaux intégré en mode «flush», l'USV200 s'adapte à tous les plans d'eau, même les zones à très faible profondeur ou dont l'accès est reculé.

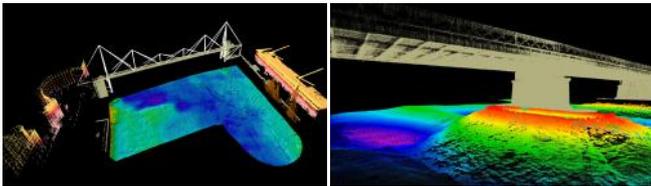


- ✓ Mise à l'eau facilitée avec le chariot de mise à l'eau dédié
- ✓ Mesures par faibles profondeurs dès 15 cm de tirant d'eau
- ✓ Plusieurs choix de capteurs possibles (sonde multiparamètres, Lidar, ADCP, sonar...)

✓ MONO OU MULTIFAISCEAUX

Cartographie complète en un seul passage

Cartographie en dessous et au-dessus de l'eau grâce au Lidar et sondeur bathymétrique multifaisceaux intégrés sur l'USV200.



Londres, Royaume-Uni

Mauves-sur-Loire, France



Applications multiples

Rivières, lacs, plans d'eau potable, fleuves, ports, côtes, mers intérieures, étiers, barrages...



Logiciels pour la bathymétrie

QPS.

Formations réalisées par notre équipe du support technique agréée par nos constructeurs.

Équipements standards

- 1 USV
- 2 batteries rechargeables avec chargeur
- 1 télécommande
- 1 centrale inertielle de navigation
- 1 caméra 360°
- 1 Radar anti-collision
- 1 Logiciel de navigation autonome
- 1 kit de communication
- 1 caisse de transport

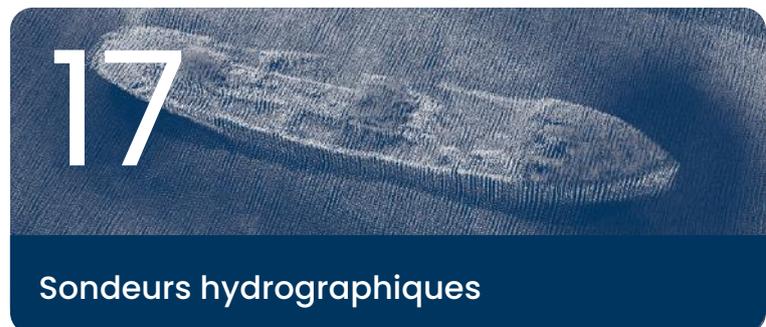
Options

Sondeur mono ou multifaisceaux avec célérimètre de coque, modes R2SONIC (UHR 700 KHz, Truepix, Water column data), treuil océanographique, sonde multiparamètres, laser scanner, chariot de mise à l'eau, batteries supplémentaires, etc.

Dimensions	160 x 70 x 40 cm
Poids	32 kg ¹
Autonomie	De 8h à 10h
Tirant d'eau	15 cm
Vitesse	5 m/s max.
Positionnement	RTK (1 cm) - SBAS (0.5 m)
Antenne BALI avec webservice	Version MONO uniquement
Sondeurs	MONO : 30/200 kHz, 200 kHz, 200/450 kHz. MULTI : R2Sonic Sonic-V series, Sonic-V+ series, etc.

¹À vide, sans sondeur ni centrale inertielle.

Nos capteurs et solutions



Récepteurs GNSS

Nos récepteurs GNSS intègrent les dernières innovations pour une géolocalisation de précision en toutes circonstances. L'usage des signaux multiconstellations GNSS garantit des levés de précision submétrique à centimétrique en temps réel dans les environnements les plus difficiles, tels que couverts végétaux et canyons urbains.

/ Récepteurs GNSS



	BX992
GNSS	Multifréquences
Précision RTK	< 8mm + 1ppm
Webserver	Oui
Cap vrai	Oui
Centrale inertielle interne	Oui



	AtlasLink
Précision SBAS	0,6 m
Précision ATLAS	8 cm
Précision RTK	1,5 cm
Précision Cap	-
Cadence	Jusqu'à 20 Hz



	SP85	SP90m
GNSS	Multi-fréquence	
Précision	8 mm + 1 ppm	
GSM interne	Oui	
UHF interne	Oui	

/ Carnet de terrain



	Ranger 5
Taille de l'écran	12,7 cm
Communication	Bluetooth, Wi-Fi, GNSS et WWAN mondial intégrés, certifié Verizon et AT&T

/ Radio UHF



	ADL Vantage
Fréquences	390-430, 430-470 MHz

/ Station laser totale robotisée



	SPS930
Fréquence	20 Hz
Fréquence d'actualisation	Jusqu'à 20 Hz
Distance	50 à 300 m
Précision	0,003 à 0,004 m
Guidage à distance	Oui

/ Service de correction GNSS



GSM Ntrip
Géolocalisation précise compatible avec les récepteurs GNSS RTK.

Centrales inertielles

Notre gamme de centrales inertielles et d'attitude intègre des capteurs gyrométriques et accélérométriques conçus pour obtenir en temps réel des mesures d'orientation précises (de 1° à 0,01°) et stables sur la durée. Les centrales inertielles s'adaptent à tout type d'environnement, quelle que soit la complexité et la dynamique du projet (navette, drone marin (USV), bateau, drone sous-marin (ROV), etc.).



	Série Ellipse	Série Ekinox	Navsight
Roulis/Tangage	0,1°	0,03° à 0,015°	0,015°
Cap	0,8° (cap magnétique)	0,5° (cap compas GNSS)	0,02°
Pilonnement	5 cm ou 5%		
Entretien de position GNSS RTK	Uniquement version -D	Oui	-
Cadence	Jusqu'à 200 Hz		-
Version Subsea	Non		Oui



	Lodestar	Sprint	Sprint-Nav	Sprint-Nav Mini
Roulis/Tangage	0,01°			0,02°
Cap	0,2°	0,05° / 0,04° / 0,02°	0,05° / 0,04° / 0,02° / 0,01°	0,5°
Cadence	Jusqu'à 100Hz		-	Jusqu'à 200Hz
Intégration sur système	ROV, offshore	AUV, ROV, sonar latéral	USV, ROV, AUV	USV, ROV, AUV, sonar latéral
DVL intégré	Non		Oui	



	Phins
Roulis/Tangage	0.01°
Cap	0.01°
Pilonnement	5 cm ou 5%
Cadence	Jusqu'à 200Hz
Applications	Surface, subsea



Série MTi-1	Série MTi-100	Série MTi-600
IMU = Données brutes des accéléromètres, gyroscopes et magnétomètres		
MTi-1	MTi-100	MTi-610/MTi-610R
VRU = IMU + Roulis et Tangage via Filtre de Kalman interne		
MTi-2	MTi-200	MTi-620/MTi-620R
AHRS = VRU + Cap magnétique via Filtre de Kalman interne		
MTi-3	MTi-300	MTi-630/MTi-630R
INS/GNSS = AHRS + position et vitesse GNSS		
MTi-7	MTi-G-710	MTi-670/MTi-670G
INS/GNSS = AHRS + position RTK et vitesse GNSS		
-	-	MTi-680G



	IMU-108
Roulis/Tangage	0.03° RMS
Cap	-
Pilonnement	5 cm ou 5%
Cadence	-
Applications	-



	Bluenaute Premium
Roulis/Tangage	0,01°
Cap	0,2°
Pilonnement	5 cm
Cadence	-
Applications	Navire maritime

Lidars

Les capteurs laser Lidars de technologie TOF (Time-Of-Flight) effectuent des mesures de distance et d'intensité lumineuse très précises pour restituer des nuages de points 3D géoréférencés, en statique et en dynamique, sous toutes conditions météorologiques. Les Lidars sont utilisés dans de nombreux domaines : véhicules autonomes, robots agricoles, cartographie 3D (mobile mapping), etc.



	XT32	QT64
Portée	0,1 m à 120 m	0,1 m à 30 m
Ouverture verticale	31°	104,2°
Précision	+/- 1 cm	+/- 2cm

Velodyne LiDAR



	VLP 16
Portée	100 m
Ouverture	30°
Cadence de mesures	5 Hz – 20 Hz
Précision	3 cm

Sondeurs hydrographiques

Nos sondeurs répondent à des besoins variés et couvrent de nombreuses applications sous-marines : levé bathymétrique ou géophysique, mesure des strates sédimentaires, détection d'anomalies métalliques et identifications d'objets, classification des fonds marins, évaluation de la faune et de la flore, etc.

/ Sondeurs bathymétriques

Sondeurs multifaisceaux



	Sonic 2024-V	Sonic 2022-V	Sonic 2020-V
Fréquences sélectionnables	170 kHz - 450 kHz		200 kHz - 450 kHz
Option 700 kHz	Oui		
Option 90 kHz - 100 kHz	Non		
Résolution	0,3° x 0,6° à 700 kHz	0,6° x 0,6° à 700 kHz	1° x 1° à 700 kHz
Ouverture	Jusqu'à 160°		
Portée de sondage	400 m +		
Mode technique	Ultra haute densité (UHD) Colonne d'eau comprimée TruePix™ Ultra haute résolution (UHR) 700 khz Rétrodiffusion multispectrale		
Intégration sur système	USV, ROV, AUV, vedette hydrographique		

Sondeurs monofaisceau



	30/200 kHz	200/400 kHz
Fréquences	30/200 kHz	200/400 kHz
Poids	740 g	300 g
Portée	0,5/200 m	0,15/200 m
Résolution	1 mm	



	Sounder 1612
Fréquences	24 à 210 kHz
Poids	9 kg
Portée	2000 m+
Résolution	1 cm



	Echoscope
Fréquences	340 - 700 kHz
Poids	23,6 kg
Portée	600 m
Résolution	3 cm

/ Sondeurs scientifiques



	DT-X
Fréquences	38, 70, 120, 200, 420 & 1000 kHz
Portée	0,5 à 2000 m
Poids	12 kg
Porteur	Poste fixe, embarcation, AUV, USV, bouées
Usage	Habitats marin, biomasse, distribution des espèces, classification des fonds, bathymétrie

/ Sondeurs de sédiments



	Echoes 3500	Echoes 10000
Plage de fréquence	1,7 – 6 kHz	5 – 15 kHz
Pénétration	20 m (sable), 150 m (argile)	40 m (argile)
Taille faisceau	45°	30°
Résolution verticale	20 cm	8 cm
Profondeur	1 à 200 m	1 à 150 m
Poids (air)	58 kg	26 kg



	Pinger
Plage de fréquence	3,5 – 200 kHz
Pénétration	NC
Taille faisceau	30°-9°
Résolution verticale	10 cm - 2 cm
Profondeur	2 à 400 m
Poids (air)	21-29 kg

Acoustique marine

Nous mettons à votre disposition des technologies de pointe pour du positionnement sous-marin précis, de l'analyse des courants, de la navigation inertielle et l'imagerie détaillée des fonds marins. Ces solutions répondent aux besoins des environnements offshore et fluviaux les plus exigeants.

/ Systèmes de positionnement acoustique sous-marin (USBL)



	Micro-Ranger 2	Mini-Ranger 2	Ranger 2
Précision avec centrale inertielle interne	-5% de la portée	-1,3% de la portée	-0,04% de la portée
Précision avec centrale inertielle externe	-	1,3%	-
Portée max.	995 m	4000 m	>11 000 m
Nombre cibles	10 par séquence	10 simultanée	>99
Transpondeur	Nano, WSM6+, RT-6		

	Gyro USBL
Portée max.	Jusqu'à 7000 m
Roulis/Tangage	0,01°
Pilonnement	5 cm ou 5%
Fonctionnement	Ranger 2 USBL et Marksman LUSBL

/ Largeurs acoustiques



	RT 6-1000	RT 6-3000	RT 6-6000
Profondeur	1000 m	3000 m	6000 m
Fréquence	20 - 34 kHz		14 - 19 kHz
Limite de charge de travail	150 kg	1275 kg	
Durée de vie des batteries	>13 mois	>32 mois en activité	
Précision de l'inclinomètre	±5°		
Unité de surface	Option : Shallow Water Deck Kit (Deck Topside)	Deck Topside, Ranger 2 USBL	

/ Balises USBL (Beacons)



	WSM 6+	Nano	AVTrak 6	DPT 6
Profondeur	1000 - 4000 m	500 m	500 - 3000 m	3000 - 7000 m
Fréquence	20 - 34 kHz			
Intégration sur système	ROV	ROV, AUV, câble, plongeur	AUV, câble	-

/ Courantomètres (ADCP)

Sonardyne



	Origin 65	Origin 600
Profondeur mesures vitesse	12 à 800+ m	0,6 à 50+ m
Profondeur mesures hauteur d'eau	4500 m	150 m
Précision	±1°/0,1°	
Poids (air)	230 kg	19,2 kg

/ Mini scanning sonar

EchoLogger



	MRS900
Fréquences	900 kHz
Poids (air)	580 g
Portée	60 m
Résolution	7.5 mm

/ Sonars à balayage latéral

KLEIN
MARINE SYSTEMS, INC.



	Klein 3000	Klein MA-X View 600
Fréquences	100/500 kHz	600/850 kHz
Poids (air)	29 kg	25 kg
Profondeur max.	600 m	300 m
Applications	Archéologie, UXO, SAR	Archéologie, UXO

Tritech



	Starfish 450H
Fréquences	450 kHz
Poids (air)	700 g
Profondeur max.	100 m
Applications	Études sous-marines

/ Doppler Velocity Log (DVL)

Sonardyne



	Sprint-Nav	Sprint-Nav Mini	Syrinx
Roulis/Tangage	0,01°	0,02°	±0,5°
Cap	0,05° / 0,04° / 0,02° / 0,01°	0,5°	-
Profondeur	4000 / 6000 m		
Intégration sur système	USV, ROV, AUV	USV, ROV, AUV, sonar latéral	Avec Sprint INS sur ROV, AUV, navire

LinkQuest



	NavQuest Micro DVL 600
Fréquence	600 kHz
Portée	800 m
Résolution	± 1 mm/s ou 1%
Poids (air)	2,9 kg

Instrumentation marine

La gamme d'instrumentation marine comprend des solutions de mesure acoustique et équipements pour le déploiement dans le cadre d'applications océanographiques et hydrographiques. Chaque instrument de mesure est compatible avec divers systèmes de mise en œuvre : bouée instrumentée, structure immergée ou treuil électrique.

/ Sondes multiparamètres



	Mini SVS	Mini SVP
Fonctionnalités	Profiler	
GPS	Oui	
Profondeur	500/6000 m	
Mesures	SV, P, T	
Poids	1,4/2,4 kg	4/5 kg
Interface	USB/Wifi	



	AML-3	BaseX
Fonctionnalités	Profiler	
GPS	Non	
Profondeur	500/6000 m	100 m
Mesures	SV, CT, P, Tur, Ph, Chl, Fluo, O²...	
Poids (air)	1,6 kg	1,2 kg
Interface	RT, Logger, Dual Capability	-



	CTD 48M
Fonctionnalités	Profiler
GPS	Non
Profondeur	6000 m
Mesures	Salinity, Sound velocity, Kappa 25 mS/cm, sigma
Poids	1,5 kg

/ Magnétomètres



	Seaspy	Seaspy 2
Précision absolue	0.1 nT	
Sensibilité	0.01 nT	
Résolution	0.001 nT	
Plage de sondage	18000 à 120000 nT	
Poids (air)	12 kg	

/ Treuils électriques & accessoires



	CSW-7
Porteurs	Navire
Type de capteurs	Sonar latéral, Mag, ROV
Moteur	1 à 3HP
Alimentation	12 à 48 VCD, 110 à 220 VAC

T-count



	Poulie compteuse
Dimensions	Ø 35,56cm
Capteurs compatibles	Sonar latéral, ROV, CTD, sondeur de sédiment

Drones sous-marins

Équipés de capteurs, les drones sous-marins téléguidés interviennent jusqu'à 300 mètres de profondeur dans des contextes divers et complexes : recherche scientifique, surveillance, inspection...

/ Drones sous-marins

MARINENAV



	Oceanus Pro
Taille	60,5 x 41,8 x 27,9 cm
Poids	17,91 Kg
Vitesse max.	6 nœuds
Moteurs	6 propulseurs
Profondeur	305 - 400 m
Option fibre optique	Oui
Ports auxiliaires	3 : Ethernet / Manipulateur / 12V / 24 VDC
Alimentation	Ombilical

/ Accessoires drones sous-marins

MARINENAV



	Manipulateur
Dimensions	36,8 x 4,8 mm
Ouverture du bras	90°
Force de préhension (extrémité)	100N
Force de préhension (milieu)	125N
Profondeur	300m



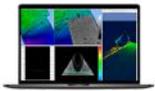
	Caméra Orphie
Résolution	1080p / 20 à 60 fps
Profondeur	300 m (1000 m disponible en option)
Dimensions	L 220 mm, Ø 90 mm
Poids (air)	2,3 kg
Matériau	Aluminium anodisé

Logiciels

Les logiciels que nous proposons sont compatibles avec nos capteurs et solutions, à la vente comme à la location. Les formations sont réalisées par notre équipe du support technique agréée par nos constructeurs.

/ Bathymétrie et navigation

QPS.

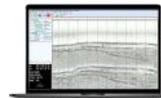


**Qinsy, Qimera (bathymétrie)
et Qastor (navigation)**

Planification des levés, acquisition en temps réel et traitement des données.

/ Post-traitement sonar

exail



DELPH

Acquisition de données 2D et 3D pour traitement et analyse.

/ Post-traitement GNSS

SPECTRA[®]

REINTEGRATED



SPSO

Édition, traitement, ajustement et création des données.

/ Post-traitement inertiel



Qinertia / Janus

Améliore la trajectoire et l'analyse des données des capteurs inertiels.

Nos services



Démonstration

Vous souhaitez découvrir en situation réelle les fonctionnalités et les avantages de nos solutions ? Nos équipes commerciales et techniques se déplacent chez vous pour organiser une démonstration personnalisée.



Intégration & Installation

Bénéficiez de notre expertise pour combiner plusieurs capteurs et systèmes entre eux (centrale inertielle, récepteur GNSS, sondeur bathymétrique, Lidar, prisme, caméra marine, sonar latéral, sonde océanographique, etc.) afin de vous proposer une solution unique et adaptée à vos besoins. Nos équipes techniques se déplacent chez vous pour réaliser votre intégration et installation.

EXEMPLES DE RÉALISATIONS

Installation d'un Lidar sur une navette autonome



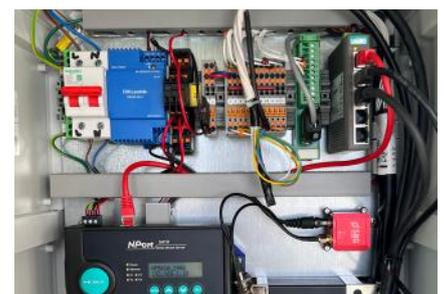
Navette autonome à Nantes

Installation d'un ADCP, d'un USBL et de transpondeurs sur un câble dynamique



France Energies Marines et Eolink

Installation d'une centrale inertielle sur une barge dans une carrière



COLAS

Formation

Grâce à un partenariat étroit avec l'ensemble de nos fournisseurs, CADDEN vous propose un **large panel de formations** sur des thématiques diverses et variées répondant à de nombreuses applications. Élaborés par des spécialistes du métier, nos modules de formations sont destinés aux professionnels ayant pour objectif de faire monter en compétence leur équipe : **depuis les basiques jusqu'aux techniques les plus avancées.**

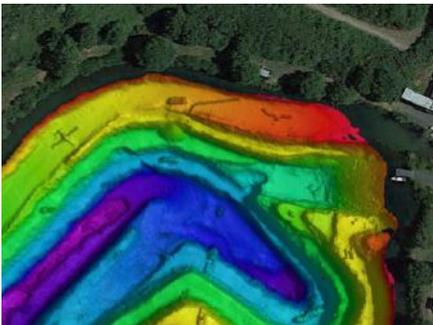
 NIVEAU DÉBUTANT À EXPERT

 MONTÉE EN COMPÉTENCES

 EN PRÉSENTIEL OU À DISTANCE

Des formations adaptées à vos applications

Nos formateurs possèdent une **connaissance avancée de toutes nos solutions** et vous apporteront des solutions adaptées à vos applications. Exemples de formations : compréhension du GNSS, prise en main d'un drone marin, réalisation d'un levé bathymétrique (monofaisceau/multifaisceaux), formation sur les logiciels de bathymétrie, etc. Contactez notre équipe commerciale pour définir le programme de formations correspondant à vos besoins.



Des formateurs expérimentés et spécialistes métier

Tous nos intervenants sont **des experts**, disposant d'un solide bagage scientifique et technique. Ils ont à cœur de partager leurs expertises techniques et leur expérience. Nos trois experts sont **agréés par nos constructeurs** pour vous former sur nos solutions GEOD®, OCEANS et ROBOTICS.



Dominique CHASSAGNE
Directeur Technique

- Diplômé de l'Intechmer
- Directeur Technique depuis 1999
- Associé CADDEN



Sylvain ANTOINE
Ingénieur Support

- Diplômé de l'ENSTA de Bretagne
- Ingénieur support & Formateur depuis 2012



Solana VIEL
Ingénieure Support

- Diplômée de l'ENSTA de Bretagne
- Ingénieure support & Formateur depuis 2023





359 route de Sainte-Luce, Parc du Petit Chatelier
44300 NANTES - FRANCE

info@cadden.fr | +33 (0)2 51 82 46 46

www.cadden.fr

