



CEA-CCBAD

Consultation de fournisseurs N° CF 009/ CEA-CCBAD/2019

PROJET DE CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE,
LA BIODIVERSITE ET L'AGRICULTURE DURABLE
CEA - CCBAD

DEMANDE DE COTATIONS
Equipement du laboratoire de climat du CEA CCBAD

OFFRE TECHNIQUE

Eckolab West Africa

■ **Original**

[Signature]
KM

SOMMAIRE

I) <u>DOCUMENTS ADMINISTRATIFS</u>	3
1-DELAI D'EXECUTION.....	4
2-POUVOIR HABILITANT.....	6
3-GARANTIE DE L'OFFRE.....	8
4- LETTRE D'ENGAGEMENT DE GARANTIE DU MATERIEL	10
5- LETTRE D'ENGAGEMENT POUR LA FORMATION ET MODULES DE FORMATION	12
6-PROJET CONTRAT DE MAINTENANCE.....	15
 II) <u>SPECIFICATIONS TECHNIQUES</u>	 22
1-CARACTERISTIQUES ET FICHES TECHNIQUES DU MATERIEL PROPOSE.....	23
2-PERSONNEL PROPOSE POUR LE SERVICE APRES VENTE (SAV) (Organisation, Curriculum Vitae, Diplômes, Pièce d'identité).....	51

I) DOCUMENTS ADMINISTRATIFS :

1- DELAI D'EXECUTION	4
2- POUVOIR HABILITANT	6
3-GARANTIE DE L'OFFRE.....	8
4- LETTRE D'ENGAGEMENT DE GARANTIE DU	10
5- LETTRE D'ENGAGEMENT POUR LA FORMATION MATERIEL ET MODULES DE FORMATION	12
6- PROJET CONTRAT DE MAINTENANCE	15



Z.M.

DELAI D'EXECUTION

Shy
CP
KM

DELAI D'EXECUTION

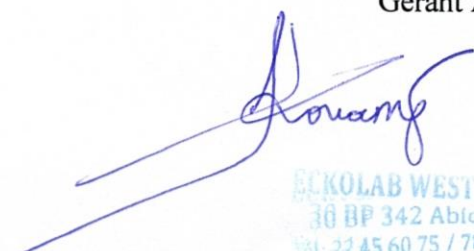
Je soussigné M. KOUAME KOUASSI JULIEN déclare que le fournisseur de raison sociale ECKOLAB WEST AFRICA s'engage à exécuter en cas d'attribution du marché relatif à la **Consultation de fournisseurs N° CF 009/ CEA-CCBAD/2019** du **PROJET DE CENTRE D'EXCELLENCE SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, LA BIODIVERSITE ET L'AGRICULTURE DURABLE (CEA-CCBAD)**, dans un délai de Quatre-vingt-dix (90) jours, à compter de la notification de l'ordre de service de commencer l'exécution du marché.

En foi de quoi je délivre le présent document pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Abidjan le, 03 / 12/ 2019

KOUAME KOUASSI JULIEN

Gérant Associé





ECKOLAB WEST AFRICA
30 BP 342 Abidjan 30
Tel: 22 45 60 75 / 78 18 55 42
Gérant

POUVOIR HABILITANT

CP Shy
2021

POUVOIRS HABILITANT DU SOUMISSIONNAIRE

Je soussigné M. KOUAME KOUASSI JULIEN, Gérant-Associé déclare avoir tout pouvoir pour signer tout document concernant ECKOLAB WEST AFRICA dans le cadre de la consultation numéro **CF 009/ CEA-CCBAD/2019** relatif à *L'Equipement du laboratoire de climat du CEA CCBAD*.

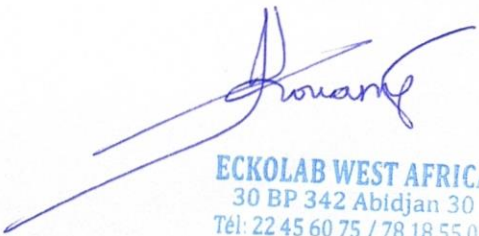
En foi de quoi la présente habilitation est établie pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Abidjan le, 03/12/2019

Signature

KOUAME KOUASSI JULIEN

Gérant Associé


ECKOLAB WEST AFRICA
30 BP 342 Abidjan 30
Tél: 22 45 60 75 / 78 18 55 02
Gérant





GARANTIE DE L'OFFRE

PS Shy
KNI

Garantie de l'offre

Date 03/12/2019

Consultation de Fournisseurs N°: CFN 009/ CEA-CCBAD/2019

- A l'attention du **Projet de Centre d'Excellence sur les Changements Climatiques, la Biodiversité et l'Agriculture Durable (CEA-CCBAD)**

Nous, soussignés, déclarons que :

1. Nous reconnaissons que les offres doivent être accompagnées d'une déclaration de garantie de l'offre.
2. Nous acceptons que nous ferons l'objet d'une suspension du droit de participer à tout appel d'offres en vue d'obtenir un marché de la part de l'Acheteur pour une période de **45 jours** commençant le **03/12/2019**, si nous n'exécutons pas une des obligations auxquelles nous sommes tenus en vertu de l'Offre, à savoir :
 - a) si nous retirons l'Offre pendant la période de validité que nous avons spécifiée dans le formulaire d'offre ; ou
 - b) si nous étant vu notifier l'acceptation de l'Offre par l'Acheteur pendant la période de validité, nous ne signons pas le Marché ; ou ne fournissons pas la garantie de bonne exécution, si nous sommes tenus de le faire ainsi qu'il est prévu dans les Instructions aux soumissionnaires.
3. La présente garantie expirera si le marché ne nous est pas attribué, à la première des dates suivantes : lorsque nous recevrons copie de votre notification du nom du soumissionnaire retenu, ou Trente (30) jours suivant l'expiration de notre Offre.

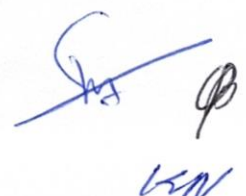
Nom **KOUAME KOUASSI JULIEN**

En tant que **Gérant-Associé**

Signature **ECKOLAB WEST AFRICA**
 30 BP 342 Abidjan 30
 Tél: 22 45 60 75 / 78 18 55 02
Gérant

Dûment habilité à signer l'offre pour et au nom de **ECKOLAB WEST AFRICA**

En date du **03/12/2019**

LETTRE
D'ENGAGEMENT DE
GARANTIE DU
MATÉRIEL PROPOSE

Shy
CP
WV

ENGAGEMENT DE GARANTIE DU MATERIEL SUR 12 MOIS

Je soussigné, Monsieur **KOUAME KOUASSI JULIEN**

Représentant l'entreprise **ECKOLAB WEST AFRICA**

Dont le siège est à **Grand Bassam –Imperial 1ère Extension Lot 745 -ilôt 117**

Telephone: (+225) 22 45 60 75 /Cel. : (+225)78 18 55 02

Inscrit au Registre de Commerce et de Crédit Mobilier de Cote d'Ivoire

Sous le numéro **CI-GRDBSM-2016-B-4119**

Et ayant pour compte contribuable **1626267 H**

- Certifie que les fournitures que nous livrerons au *Projet de Centre d'Excellence sur les Changements Climatiques, la Biodiversité et l'Agriculture Durable (CEA-CCBAD)* en cas d'attribution du marché relatif à Consultation de Fournisseurs N°: **CFN 009/ CEA-CCBAD/2019** du **CEA-CCBAD** seront garanties pour une période de **12 mois** à compter de la livraison des équipements au lieu de destination finale.

La présente garantie consiste en :

- Une garantie de conformité : sur l'appareil, l'emballage, les instructions de montage, l'installation, le cas échéant.
- Une garantie des vices cachés,
- Une garantie liée à toutes pannes pouvant survenir au cours de la période de garantie,
- Un service après-vente pendant une période de (12) mois : pièces de rechange, main d'œuvre, déplacement des techniciens.

Par le présent engagement, je confirme l'adhésion sans réserve de **ECKOLAB WEST AFRICA** à toutes les exigences de garantie, telles que requises dans le Cahier des Clauses.

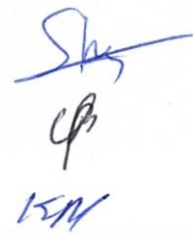
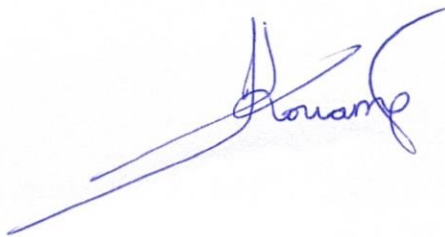
Le présent engagement est délivré pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Abidjan, le **03 Décembre 2019**

Signature et cachet
ECKOLAB WEST AFRICA
30 BP 342 Abidjan 30
Tél: 22 45 60 75 / 78 18 55 02
Gérant

KOUAME KOUASSI JULIEN

Gérant Associé



LETTRE
D'ENGAGEMENT
POUR LA FORMATION
ET MODULES DE
FORMATION

Sbs *CB*
22/04

ENGAGEMENT A LA FORMATION DES UTILISATEURS

Je soussigné **M. KOUAME KOUASSI JULIEN** déclare que le fournisseur de raison sociale **ECKOLAB WEST AFRICA** s'engage à assurer la Formation des utilisateurs des microscopes sur site après l'installation, conformément au Cahier des Clauses Techniques, dans le cadre de la Consultation de Fournisseurs N°: **CFN 009/ CEA-CCBAD/2019** relatif à *L'Equipement du laboratoire de climat du CEA CCBAD* au profit du *Projet de Centre d'Excellence sur les Changements Climatiques, la Biodiversité et l'Agriculture Durable (CEA-CCBAD)*.

En foi de quoi je délivre le présent document pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Abidjan le, 03/12/ 2019

KOUAME KOUASSI JULIEN

Gérant Associé

ECKOLAB WEST AFRICA
30 BP 342 Abidjan 30
Tél: 22 45 60 75 / 78 18 55 02
Gérant

PROGRAMME DE FORMATION DES UTILISATEURS CEA-CCBAD FICHE TECHNIQUE DU MODULE DE FORMATION
--

MODULE :**Formation des Utilisateurs à l'utilisation de la station météo**

OBJECTIFS

Présentation des fonctions de la station météo, Mode de fonctionnement de la station météo type et conseils pratiques à la maintenance préventive.

CONTENU INDICATIF**Notions Théoriques**

- Principe de fonctionnement de la station météo

Travaux Pratiques

- Traitement des données
 - Interprétation des données
 - Bonne pratique d'utilisation de la station météo
 - **PUBLIC CIBLE**
-

Chef de laboratoire, Techniciens de laboratoire, Responsable qualité ...

ANIMATEUR

Un agent Eckolab West Africa

METHODOLOGIE PEDAGOGIQUE

La formation sera structurée autour des enseignements théoriques à 30% et pratiques à 70% du temps reparté de formation.

DUREE

Une demi (1/2) journée.

LIVRABLES

Support de cours physique et numérique





PROJET DE CONTRAT DE MAINTENANCE

Shy
Ø
LNR

PROJET DE CONTRAT DE MAINTENANCE ECKOLAB WEST AFRICA - *PROJET CEA-CCBAD*

DESIGNATION DES PARTIES :

Le présent contrat est signé entre les parties ci-dessous désignées :

ENTRE

LA SOCIETE ECKOLAB WEST AFRICA, statut-SARL au capital social de 1 000 000 FCFA, immatriculée au Registre du commerce sous le numéro CI-GRDBSM-2016-B-4119 et ayant son siège social sis GRAND-BASSAM –IMPERIAL, rue 1^{ère} Extension, Lot 745, Ilot 117-- Tel : 78 18 55 02, 30 BP 342 Abidjan 30

Représentée aux fins des présentes par son **Gérant**, KOUAME KOUASSI JULIEN

Ci-après désigné le " **PRESTATAIRE** ",

D'UNE PART

ET

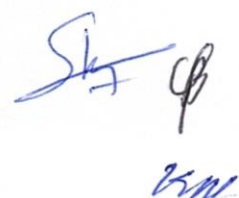
LE PROJET DE CENTRE D'EXCELLENCE AFRICAIN SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, LA BIODIVERSITE ET L'AGRICULTURE DURABLE en abrégé « CEA-CCBAD », Pôle scientifique et d'innovation de l'Université Félix Houphouët-Boigny (UFHB) sis à Bingerville (ex-ESIE), tél. : (225) 22 40 37 24 / 79 14 13 39 ;

Dûment représenté aux fins des présentes par le **Coordonnateur du Projet CEA-CCBAD, Monsieur le Coordonnateur**

Ci-après désigné le " **CLIENT** "

D'AUTRE

PART



Collectivement désignés les « Parties » et individuellement la « Partie ».

PREAMBULE

Dans le cadre de la **Consultation de fournisseurs N° CF 009/ CEA-CCBAD/2019**, relative à pour **l'Equipement du laboratoire de climat du Projet de Centre d'Excellence Africain sur les Changements Climatiques, la Biodiversité et l'Agriculture Durable (CEA-CCBAD)**. Cette station de météo, par le fait d'une utilisation constante, nécessitent une maintenance préventive régulière en vue de leurs permettre une meilleure durée de vie.

Ainsi, par le présent document, les Parties entendent établir entre elles un partenariat en vertu duquel **"ECKOLAB WEST AFRICA"** est sollicité pour assurer la maintenance (Préventive et curative) de la station météo du **CEA-CCBAD**.

Cela exposé, il a été convenu et arrêté ce qui suit :

ARTICLE 1 : OBJET DU CONTRAT

Le présent contrat a pour objet de définir les conditions et les modalités selon lesquelles la **société ECKOLAB WEST AFRICA** assurera au bénéfice du **Projet CEA-CCBAD**, un service de maintenance de la station météo.

ARTICLE 2 : PIECES CONTRACTUELLES DU CONTRAT

Le Contrat est constitué des pièces suivantes :

- pièce n°1 : les présentes stipulations contractuelles
- pièce n°2 : le planning de maintenance de la station météo

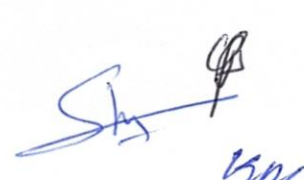
Le préambule et la pièce n°2 ont la même valeur juridique que la pièce n°1 (les présentes stipulations contractuelles) dont ils font partie intégrante.

ARTICLE 3 : DEFINITION DES PRESTATIONS

« **ECKOLAB WEST AFRICA** met à la disposition du client son service de maintenance du lundi au vendredi, de 08 h 00 à 18 h 00 et s'engage à assurer, à ce titre, la maintenance de la station météo tel que stipulé dans la Consultation N° **CF 009/ CEA-CCBAD/2019**, comportant l'équipement du laboratoire de climat».

ARTICLE 4 : OBLIGATIONS DES PARTIES

4.1 OBLIGATIONS DU CLIENT



- Le client s'oblige, à travers les services de ses représentants à assurer la supervision des travaux de vérification et de maintenance. Il notifie au prestataire l'identité de la personne qui sera chargée de superviser les interventions, de viser les bordereaux d'intervention et de transmettre toute demande d'intervention au service de maintenance du fournisseur ;
- Il s'engage à informer le prestataire de tout changement de lieu ou de conditions d'utilisation ; il laissera à tout moment le libre accès aux équipements au service de maintenance du prestataire ;
- Le client s'engage à observer les prescriptions écrites que le prestataire lui donne pour la bonne utilisation de l'équipement.

4.2 OBLIGATIONS DU PRESTATAIRE

- Le prestataire effectuera des visites de vérification et de maintenance conformément aux recommandations et tâches définies par le fabriquant ;
- Le personnel du prestataire chargé des opérations de maintenance et de vérification doit se présenter, dès son arrivée sur le site d'intervention, aux responsables de la structure bénéficiaire ;
- Toute opération de vérification et de maintenance effectuée au titre du présent contrat donne lieu à l'établissement par le prestataire d'un rapport de maintenance, remis au représentant du client. Un exemplaire de ce rapport sera dûment signé par les parties (utilisateur, représentant du client) et remis au prestataire ;
- Il sera obligatoirement joint à la facture une copie de la fiche d'intervention dûment signée par le prestataire, le responsable de la structure ou son représentant ;
- Le prestataire s'engage pendant la période déterminée à l'article 4, à assurer régulièrement la continuité du service ;
- Les agents du prestataire sont les seuls habilités à effectuer ces vérifications et maintenances, ils devront à tout moment pouvoir accéder aux équipements pendant la période prédéfinie.
- Le prestataire s'engage à effectuer entièrement toutes la prestation, objet du présent contrat, conformément aux prescriptions de la norme NF EN 13306 (juin 2001) relative au système de Normes de maintenance et de qualité ;
- Le prestataire s'engage à fournir au CEA-CCBAD les constats de vérification, certificats d'étalonnage et d'autres documents requis pour assurer la traçabilité métrologique ;
- Le prestataire s'engage à effectuer sa mission conformément aux exigences de qualité et de sécurité de l'environnement du CEA-CCBAD, suivant les règles de l'art et dans le respect des obligations et règles de sécurité du CEA-CCBAD ;

 CP
BEM

- Le prestataire s'engage à conserver la confidentialité, et à ne communiquer en aucun cas à aucune autre personne à l'exception de ses salariés ou de ses mandataires, tout document ou information, quel qu'en soit la nature, la forme et le support, dont lui, ses salariés ou les mandataires pourraient avoir connaissance à l'occasion de l'exécution de la présente prestation.

ARTICLE 5 : CONDITION ET MODE DE PAIEMENT

« Le CEA-CCBAD s'engage à verser au prestataire en contrepartie de ces prestations d'assistance technique stipulées au présent contrat, le montant de la prestation exécutée, équivalent à la somme de **Un million deux cent mille francs (1.200.000) FCFA TTC.**

Le paiement se fera par chèque à l'ordre du prestataire ou par virement sur le compte n°018500640002 87 BRIDGE BANK GROUP CI. »

ARTICLE 6 : DUREE DU CONTRAT

« Le présent contrat est conclu pour une période de douze (12) mois. Il entrera en vigueur à compter de sa signature par les parties. Sauf dénonciation par l'une ou l'autre des parties, il se renouvellera par tacite reconduction dans les mêmes conditions de délais. »

ARTICLE 7 : RESILIATION

Le contrat pourra être résilié à tout moment par l'une ou l'autre des Parties. La Partie qui désire résilier le contrat devra avertir l'autre Partie, par lettre recommandée avec avis de réception, en respectant un délai de préavis de trois (3) mois. Il est résilié de plein droit pour faute du fournisseur.

La résiliation est prononcée aux torts du fournisseur par le client dans les cas ci-après :

- sous-traitance ou cession des travaux, objets du contrat ;
- carences (retards récurrents, incompétences techniques, etc.) du fournisseur ;
- refus d'exécuter un ordre de service ou un bon de commande ;
- refus de se conformer aux stipulations du contrat ;
- fraude ou vol.

ARTICLE 8 : RESPONSABILITES DU PRESTATAIRE

Dans le cadre de l'exécution des présentes :

- l'intervention du personnel du prestataire sur les équipements n'aura à aucun moment pour effet de lui transférer la garde des équipements, propriété du client ;

- toutefois, le prestataire sera responsable, dans les conditions du droit commun, des dommages éventuellement imputables à son personnel et causés à la station météo. La preuve de l'origine de la nature, de l'importance de tels dommages incombe au client.

ARTICLE 9 : RAPPORT D'INTERVENTION

Toute opération de vérification et de maintenance donnera lieu à l'établissement d'un rapport d'intervention technique dans un délai de 15 Jours, attestant la nature des opérations effectuées. Cette fiche doit être visée par les utilisateurs.

ARTICLE 10 : ELEMENTS DU COÛT DE LA PRESTATION

Le coût de la prestation relative au présent contrat concerne :

- La main d'œuvre nécessaire aux vérifications et maintenances de la station météo, les pièces d'usures.
- Les frais de déplacement.

ARTICLE 11 : REGLEMENT DES DIFFERENDS OU LITIGES

Les litiges pouvant survenir de l'interprétation ou de l'application du présent contrat, seront réglés à l'amiable par les Parties elles-mêmes, dans un délai n'excédant pas trois (3) mois, à compter de la date de notification du litige par la Partie la plus diligente à l'autre.

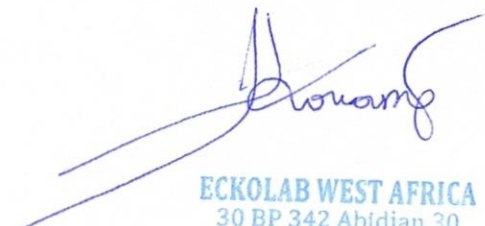
A défaut de règlement dans le délai imparti ci-dessus, les Parties conviennent de porter les litiges devant le tribunal de commerce d'Abidjan.

Fait à Abidjan, le 03/12/2019

Pour le CEA-CCBAD
Le Coordonnateur Projet

Pour ECKOLAB WEST AFRICA
Le Directeur Général

KOUAME KOUASSI JULIEN


ECKOLAB WEST AFRICA
30 BP 342 Abidjan 30
Tél: 22 45 60 75 / 78 18 55 02
Gérant



ANNEXE

PLANNING DES VERIFICATIONS ET MAINTENANCE DE LA STATION METEO

1-DEUX VISITES ANNUELLES

2-INTERVENTION 48H MAXIMUM APRES URGENCE SIGNALEE

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'S' followed by a horizontal line and a small 'KM' at the end.

II) SPECIFICATIONS TECHNIQUES :

1-CARACTERISTIQUES ET FICHES TECHNIQUES DU MATERIEL PROPOSE.....	23
2-AUTORISATIONS FABRICANTS.....	51
3-PERSONNEL PROPOSE POUR LE SERVICE APRES VENTE (SAV) (Organisation, Curriculum Vitae, Diplômes, Pièce d'identité)	53

Shy 
KSM

**CARACTERISTIQUES
ET FICHES
TECHNIQUES DU
MATERIEL PROPOSE**

Shy CP
KMY

Article 1: Station météo sans fil avec abri météo, capteurs de rayonnement UV et solaire, Datalogger et logiciel

SPECIFICATIONS TECHNIQUES			
ARTICLE	DESIGNATION	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES SOUHAITEES PAR L'ACHETEUR PUBLIC	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PROPOSEES PAR ECKOLAB WEST AFRICA
1	Station météo sans fil avec abri météo, capteurs de rayonnement UV et solaire, Datalogger et logiciel	La station météo devra avec abri météo, capteurs de rayonnement UV et solaire, Datalogger et logiciel et sans fil, par liaison radio 868 MHz sur une distance de 300 m en champ libre et plus avec répéteur. <i>Configurée avec</i> • capteurs UV et solaire • abri à ventilation forcée au moyen d'une hélice pour capteurs de température et d'hygrométrie ; • Anémomètre • Girouette • Pluviomètre • Thermomètre • Hygromètre • Console radio, à affichage à cristaux liquide de Température intérieure, Humidité intérieure, pression barométrique • En mode répéteur • Datalogger, ordinateur portable et Logiciel interne de la console en Français <u>Caractéristiques fonctionnelles:</u> - Pression barométrique : résolution : 0,1 hPa,	Station Vantage Pro2 Plus sans fil La station météo devra avec abri météo, capteurs de rayonnement UV et solaire, Datalogger et logiciel et sans fil, par liaison radio 868 MHz sur une distance de 300 m en champ libre et plus avec répéteur. <i>Configurée avec</i> • capteurs UV et solaire • abri à ventilation forcée au moyen d'une hélice pour capteurs de température et d'hygrométrie ; • Anémomètre • Girouette • Pluviomètre • Thermomètre • Hygromètre • Console radio, à affichage à cristaux liquide de Température intérieure, Humidité intérieure, pression barométrique • En mode répéteur • Datalogger, ordinateur portable et Logiciel interne de la console en Français <u>Caractéristiques fonctionnelles:</u> - Pression barométrique : résolution : 0,1 hPa,

Shy  *KM*

		plage : 880 à 1080 hPa, précision : $\pm 1,7$ hPa ; - Humidité intérieure : résolution : 1%, plage : 10% à 90%, précision : $\pm 5\%$ RH; - Humidité extérieure : résolution : 1%, plage : 0 à 100%, précision : $\pm 3\%$ RH ; - Point de rosée : résolution : 1°C, plage : -76°C à $+54^{\circ}\text{C}$, précision : $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$; - débit de la pluie : résolution : 0.25 mm à 1999.9 mm, plage : 2540 mm/h, précision : 5% ; - Rayonnement solaire, Puissance / énergie solaire : résolution : 1 W/m², plage : 0 à 1800 W/m², précision : $\pm 5\%$; - Température : résolution : 0.1%, plage : -40°C à $+60^{\circ}\text{C}$, précision : $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ @25°C ; - Indice UV : résolution : 0.1, plage : 0 à 16, précision : $\pm 8\%$; - Dose d'UV : résolution : 0.1 MEDs à 19.9 MEDs pour dose d'UV > 1 MED, plage : 0 à 199 MEDs, précision : $\pm 8\%$; - Vitesse du vent : résolution : 1 km/h, plage : 3 à 193 km/h, précision : ± 3 km/h ; - Direction du vent : résolution : 1°, plage : 0° à 360°, précision : $\pm 7^{\circ}$; - Refroidissement dû au vent : résolution : 1°C,	- plage : 880 à 1080 hPa, précision : $\pm 1,7$ hPa ; - Humidité intérieure : résolution : 1%, plage : 10% à 90%, précision : $\pm 5\%$ RH; - Humidité extérieure : résolution : 1%, plage : 0 à 100%, précision : $\pm 3\%$ RH ; - Point de rosée : résolution : 1°C, plage : -76°C à $+54^{\circ}\text{C}$, précision : $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$; - débit de la pluie : résolution : 0.25 mm à 1999.9 mm, plage : 2540 mm/h, précision : 5% ; - Rayonnement solaire, Puissance / énergie solaire : résolution : 1 W/m², plage : 0 à 1800 W/m², précision : $\pm 5\%$; - Température : résolution : 0.1%, plage : -40°C à $+60^{\circ}\text{C}$, précision : $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ @25°C ; - Indice UV : résolution : 0.1, plage : 0 à 16, précision : $\pm 8\%$; - Dose d'UV : résolution : 0.1 MEDs à 19.9 MEDs pour dose d'UV > 1 MED, plage : 0 à 199 MEDs, précision : $\pm 8\%$; - Vitesse du vent : résolution : 1 km/h, plage : 0,16 à 322 km/h, précision : ± 3 km/h ; - Direction du vent : résolution : 1°, plage : 0° à 360°, précision : $\pm 7^{\circ}$; - Refroidissement dû au vent : résolution : 1°C,
--	--	--	---

Sh 
km

		plage : -84°C à +54°C, précision : $\pm 2^\circ\text{C}$.	plage : -84°C à +54°C, précision : $\pm 2^\circ\text{C}$. Modèle : VANTAGE Pro2 Plus (6163FR) Marque : CIMA TECHNOLOGIE
--	--	---	---


K.M.

Les stations météo Vantage Pro2.

La précision et la grande variété des mesures à un prix abordable par tous. Nos stations météo Vantage Pro sont de très bonne qualité, polyvalentes et évolutives. Elles répondent à tous vos besoins courants de mesures météorologiques, que vous soyez un professionnel ou un particulier en quête d'équipement de qualité.

Le choix d'une bonne station météo passe par l'étude attentive des caractéristiques de chacune d'elles. Les principaux critères à retenir sont la précision des capteurs, l'intervalle de la prise des mesures, la consultation des données sur l'écran d'une console, les possibilités d'ouverture vers l'informatique à des fins d'analyse, de publication automatique sur Internet et pour terminer, les contraintes d'installation.

Toutes nos stations Vantage Pro2 mesurent les paramètres à des intervalles variables en fonction du type de mesure. Les mesures les plus fines sont, celles de la vitesse et de la direction du vent.

Notre anémomètre fournit toutes les 2,25 secondes la vitesse et la direction du vent. Avec cet intervalle de mesure la vitesse et la direction du vent restent représentatives de la réalité, ce qui n'est pas le cas pour la plupart des stations se qualifiant de "PRO". Les autres paramètres comme humidité relative, la température extérieure, la transmission du cumul de précipitation et la pression barométrique, ne nécessitent pas une prise de mesure continue car ayant une évolution lente, ils sont mesurés toutes les minutes.

Liaison filaire ou par radio

Il existe six modèles de stations Vantage Pro2, deux modèles câblés et quatre modèles transmettant par radio. Un tableau en bas de page regroupe les différents modèles.

Vous pouvez vous équiper avec un modèle de base et ajouter par la suite un ou plusieurs capteurs. Néanmoins il n'est pas possible de transformer une station câblée en station radio et nous ne proposons aucun kit permettant de transformer l'abri passif pour capteur d'humidité/température en un abri à ventilation active 24/24 H.



Les avantages :

- Transmission toutes les 2,5 secondes.
- Très bonne précision des capteurs.
- Distance de transmission radio importante.
- 868 MHz numérique technologie **FHSS** : (Étalement de spectre à saut de fréquence).
- Messages d'installation, de prévision, d'alarme en Français.
- Nombreuses évolutions possibles.
- Assistance téléphonique, SAV en France.

Les stations météo câblées.

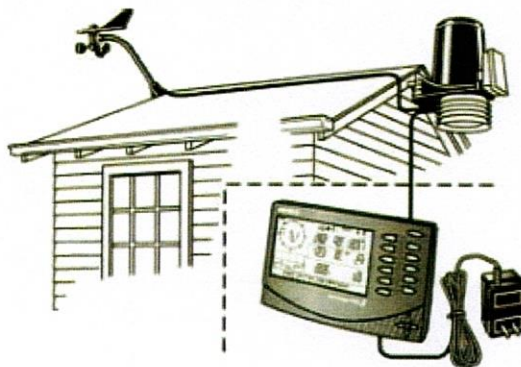
Elles sont disponibles en deux versions : Version de base comprenant un ensemble de capteurs : Anémomètre-girouette, pluviomètre, température et humidité extérieure prisent sous abri et la version « Plus » qui est équipée des capteurs d'UV et de rayonnement solaire.

La distance entre la console et l'ensemble de capteurs est de 30 m, pouvant être prolongée à 300 m.

Références :

Références :

N°6152CFR Station Vantage Pro câblée.
N°6162CFR Station Vantage Pro Plus câblée.



CIMA TECHNOLOGIE - 142 Allée du Berfayet - 69250 MONTANAY - France
Téléphone : 04.78.91.41.05 - Fax : 04 78 91 77 18 - email : info@davis-meteo.com
Site WEB : <http://www.davis-meteo.com>

Signature
KM



Les stations météo sans fil.

Le système de transmission numérique par radio sur la fréquence 868 MHz offre une très grande souplesse d'installation. La portée est de 300 m dans un espace dégagé et peut être augmentée par ajout d'un répéteur. Le moyen de transmission des données par radio est d'une grande fiabilité, la technologie pointue des sauts de fréquences est utilisée dans la bande de fréquence faiblement encombrée des 868 MHz.

Des stations météo auxiliaires dédiées à certaines mesures peuvent venir compléter votre station météo. Elles fonctionnent uniquement avec les versions radio.

Références :

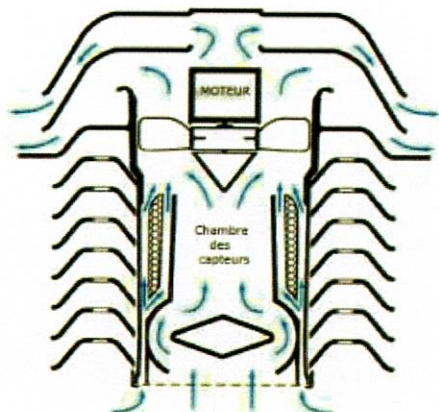
n°6152FR station Vantage Pro2 sans fil

n°6162FR station Vantage Pro2 Plus sans fil

Amélioration de la mesure avec un abri à ventilation active.

Deux stations de notre gamme comportent un dispositif de ventilation actif.

Cette ventilation permet, dans la chambre de capteurs, un renouvellement continu de l'air. Le changement permanent et forcé de l'air permet une mesure plus rapide (phénomène d'inertie), en outre, lorsque l'air est stable avec un rayonnement solaire important, un abri classique aura tendance à s'échauffer, la mesure de la température sera faussée. De même l'humidité très importante pourra stagner plus longtemps et ne pas refléter les vraies conditions météo.



Références :

n°6153FR station Vantage Pro2 à ventilation active 24/24 H

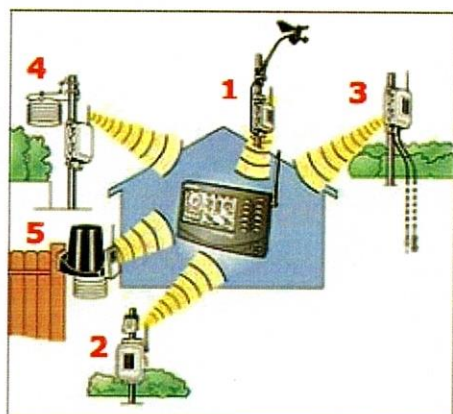
n°6163FR station Vantage Pro2 Plus à ventilation active 24/24H

CP
KM

Stations auxiliaires.

En complément de votre station, ajoutez une ou plusieurs stations auxiliaires (stations radio uniquement).

Les modèles Vantage Pro2 radio ont l'avantage de pouvoir fonctionner simultanément avec des stations auxiliaires, augmentant ainsi le nombre de mesures possibles. De 1 à 7 stations auxiliaires sont configurables et peuvent être reçues par une console de réception Vantage Pro (n°6312FR) ou Envoy (n°6316EU). Bien sûr, rien ne vous empêche d'ajouter autant de console que vous le souhaitez.

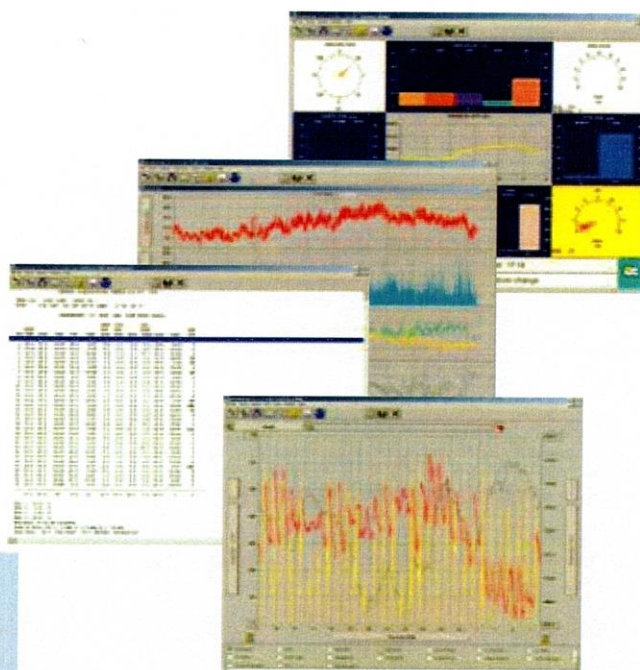


1. Station météo auxiliaire pour le déport de l'anémomètre **n°6332ov**
2. Station météo auxiliaire de mesure de la température de l'air, sol ou air **n°6372ov**
3. Station météo auxiliaire de mesure de l'humidité du sol avec température et humectation du feuillage **n°6345ov**
4. Station météo auxiliaire de mesure de la température et de l'humidité sous abri normalisé **n°6382ov**
5. Station principale Vantage Pro2

Informatique.

L'informatique est le complément indispensable de votre station météo.

Le stockage des données est assuré de plusieurs manières. Les consoles conservent l'historique des mesures durant plusieurs années, néanmoins pour un stockage plus fin, nous vous conseillons d'ajouter un enregistreur de données « DataLogger » et de transférer les données régulièrement dans un ordinateur PC ou Macintosh. L'autonomie des Datalogger Davis Instruments est variable en fonction du pas d'enregistrement qui est paramétré par l'utilisateur.



L'intervalle de mesure peut être de 1, 5, 10, 15, 30, 60 ou 120 minutes donnant une autonomie respective de 42 Heures, 8, 17, 26, 53, 106, ou 213 jours.

Tous les modèles de datalogger sont fournis avec le logiciel WeatherLink.

Le logiciel WeatherLink fonctionne sous Windows XP, Windows 7 et Windows 8. Une version pour Macintosh OS X est aussi disponible.

Handwritten signatures and initials.



Certificat COFRAC

Besoin de certification pour votre station ?

Toutes nos stations sont fabriquées avec beaucoup de soins, néanmoins il se peut que, dans certaines installations, vous ayez besoin d'un certificat d'étalonnage attestant de la conformité de la station aux spécifications annoncées. Tous nos certificats sont COFRAC et sont traçables en Europe.

Et plus plus...

Particularité des stations vendues en France.

Vous l'aurez certainement remarqué, les références de nos stations ont une terminaison en "FR" et pas "EU". Nous avons fait l'effort de traduire le logiciel interne des consoles en Français. À chaque livraison nous implantons cette version et vérifions le bon état des stations.

Internet.

Publication de vos données, graphiques sur le WEB.

Notre logiciel WeatherLink permet de créer de splendides sites WEB sur Internet. Automatiquement le logiciel met à jour les graphiques et les pages au format HTML sur votre site WEB. Ainsi vous pouvez partager vos données avec le monde entier.

Pour cela il vous suffit de créer une page html comportant des balises (tag) reconnues par notre logiciel. Au moment de la création de la page définitive, notre logiciel WeatherLink remplace les balises par les valeurs que vous souhaitez voir apparaître.

Le mode de transfert automatique en FTP est actionné et va placer la page html définitive sur le site web de votre choix. Des images représentant des graphiques sont générées en même temps.

La communication à distance.

Certaines installations difficilement accessibles nécessitent une récupération des données à distance. Pour cela la console Vantage Pro est conçue pour être connectable à un modem RTC, GSM ou encore par réseau informatique sous protocole TCP/IP. Dans cette configuration, la console Vantage Pro est installée sur le site, son datalogger raccordé au modem. L'interrogation se fait au moyen du logiciel WeatherLink et d'un modem RTC.

Utilisation intelligente de votre station météo.

Outre l'enregistrement de données et la communication avec un ordinateur, certains Datalogger sont pourvus d'un dispositif permettant le contrôle de systèmes d'irrigations, gestion d'automates. Il n'est pas nécessaire de laisser un ordinateur fonctionner en permanence, c'est le Datalogger qui gère de manière autonome les automates ou systèmes d'irrigations sur la base de paramètres programmés par l'utilisateur.

[Signature]
2000

Éléments constituant les stations Vantage Pro2 / Pro2 Plus

Ensemble capteurs	Références					
	6152CFR	6162CFR	6152FR	6153FR	6162FR	6163FR
Liaison par câble	☒	☒				
Liaison radio 868 MHz			☒	☒	☒	☒
Distance	Livree avec 30 m de câble, 300 m Max	Livree avec 30 m de câble, 300 m Max	300 m en champ libre et + avec répéteur	300 m en champ libre et + avec répéteur	300 m en champ libre et + avec répéteur	300 m en champ libre et + avec répéteur
Version Pro Plus (capteurs UV et solaire)		☒			☒	☒
Abri à convection naturelle pour capteurs de température et d'hygrométrie	☒	☒	☒		☒	
Abri à ventilation forcée au moyen d'une hélice pour capteurs de température et d'hygrométrie.				☒		☒
Anémomètre	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Girouette	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Pluviomètre	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Thermomètre	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Hygromètre	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Console						
Console câblée	☒	☒				
Console radio			☒	☒	☒	☒
Afficheur à cristaux liquide	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Température intérieure	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Humidité intérieure	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Pression barométrique	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Mode répéteur			☒	☒	☒	☒
Logiciel interne de la console en Français	☒	☒	☒	☒	☒	☒



Caractéristiques techniques des capteurs

	FONCTION	Standard	Capteur nécessaire	Résolution	Plage	Précision +/-
Pression barométrique	Pression barométrique (Élévation : -300 à +4570 m)	☑	Inclut dans les consoles n°6312 ou 6316	0.1 hPa, mm Hg	540 à 1100 hPa, 410 à 820 mm Hg	1.0 hPa, 0.8 mm Hg
	Tendance barométrique (3 heures)	☑		Changement >= 2hPa, 1.5 mm Hg = rapide; >= 0,7 hPa, 0.5 mm Hg = lent	5 positions de la flèche : Montée (rapide ou lente), constante, ou descente (rapide ou lente)	
ET	Évapotranspiration		Radiation solaire, thermo/hygromètre, ou ISS	0.1 mm	0 à 1999,9 mm	5 %
Humidité & point de rosée	Humidité intérieure	☑	Inclut dans les consoles n°6312 ou 6316	1 %	1 à 100 %	3 % RH
	Humidité extérieure	☑	Capteur température/humidité ou ISS	1 %	1 à 100 %	3 % RH
	Point de rosée intérieur	☑	Température/humidité console	0,1°C	-50° à +60°C	1.5°C
	Point de rosée extérieur	☑	Température/humidité ISS	1°C	-76° à +54°C	1.5°C
	Extra humidité		Température/humidité	1%	0 à 100 %	3% RH
Humectation	Humectation		Humectomètre	1	0 à 15	0.5
Précipitation	Précipitation	☑	Pluviomètre	0.2 mm	0 à 6553 mm	4 %
	Précipitation d'orage	☑	Pluviomètre	0.2 mm	0 à 6553 mm	4 %
	débit de la pluie	☑	Pluviomètre	0,1 mm/hr	0 à 2540 mm/h	5 % < 127 mm/hr
Humidité du sol	Humidité du sol		Humidité de sol	1 cb	0 to 200 cb	
Rayonnement solaire	Puissance / énergie solaire		Pyranomètre	1 W/m2	0 à 1800 W/m2	5 %
Température	Température intérieure	☑	Inclut dans les consoles n°6312 ou 6316	0,1°C	0°C à 60°C	0.5°C
	Température extérieure	☑	Capteur de température, sonde de température, capteur thermo/hygromètre, ou ISS	0.1°C	-40°C à + 65°C	0.5°C
	Température extra		Capteur ou sonde de température.	1°C	-40° à +65°C	0.5°C
Température apparente	Index de chaleur	☑	Capteur Thermo/hygromètre ISS (extérieur)	1°C	-40° à +74°C	1.5°C
	Index temp - humidité - soleil - vent		Capteur de radiation solaire, anémomètre & thermo/hygromètre ou ISS	1°C	-68° à +74°C	2°C
Heure et date	Heure	☑	Inclut dans les consoles n°6312 ou 6316	1 min	12/24 heures	8 sec./mo.
	Date	☑		Jour/mois	année	8 sec./mo.
Radiation UV	Index UV		Capteur rayonnement UV	0.1 index	0 à 16 index	5 %
	Dose UV		Capteur rayonnement UV	0.1 MEDs	0 à 199 MEDs	5 %
Vent	Direction du vent	☑	Girouette	1°	0° à 360°	3°
	Rose des vents	☑	Girouette	22.5°	division en 16 points	
	Vitesse du vent (grandes coupelles)	☑	Anémomètre	0.1 m/s 1 km/h	1 à 80 m/s, 1 à 320 km/h	5 %
	Parcours du vent	☑	Anémomètre	0.01 km	sans limite	5%

Vos données météorologiques, votre PC. Quoi de mieux?

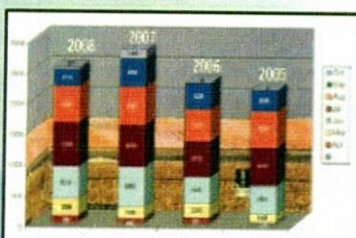
Pour une meilleure analyse de la climatologie, ajoutez Weatherlink à l'une de nos stations météo. L'enregistreur de données s'installe parfaitement dans la console de la station météo ou dans un Envoi. Le stockage des données météorologiques est effectué, même lorsqu'il n'est pas connecté à votre ordinateur. Plus tard, télécharger les données et utiliser le logiciel pour l'analyse détaillée et la création de graphiques.



Représenter graphiquement les données sur une base quotidienne, hebdomadaire ou annuelle.



Voir plusieurs variables météo en même temps et voir leurs relations.



Utilisez WeatherLink pour créer vos propres rapports personnalisés et les publier en ligne.

Création de rapport

- **Plus de données météo.** Ajoute des renseignements météorologiques qui ne sont pas disponibles sur la console, y compris les Degrés-jours de chauffage ou les degrés-jours de refroidissement ainsi que la demande un carburant.
- **Capteur facultatif.** Avec les capteurs optionnels d'UV et de rayonnement solaire, obtenez des détails sur les risques de coups de soleil et l'énergie solaire.
- **Phases lunaires.** Avec Vantage Pro2 et Vantage Vue, vous pouvez voir la phase de la lune à droite dans l'écran de la console. Avec Weatherlink, les propriétaires de station Perception et WeatherLink peuvent aussi visualiser les phases de la lune.
- **Créez vos propres rapports.** Les données peuvent être exportées vers la plupart des tableurs, bases de données et les programmes de traitement de texte.
- **Site météo.** Crée un site web météo ou postez les conditions météo dans votre réseau local. Ajoutez des graphiques, des lignes de textes, ou des bandes défilantes qui affichent les conditions en temps réel, et téléchargez d'autres fichiers (images webcam par exemple).

Stockage des données & transfère.

- **Intervalle de stockage sélectionnable par l'utilisateur.** Choisissez 1, 5, 10, 15, 30, 60 ou 120 minutes. Stockez jusqu'à six mois de données en fonction de l'intervalle de stockage.
- **Modèles d'enregistreurs de données standard.** Connectez-vous et stockez des données, même lorsque l'enregistreur de données n'est pas connecté à votre PC. Transférez les données aussi souvent que vous le souhaitez, ou laissez le logiciel en cours d'exécution pour les transférer automatiquement chaque jour.
- **Modèle au protocole Internet.** Notre dernier modèle vous permet de voir vos données météo en direct sur Internet en quelques minutes. Aucune compétence Web ou d'installation complexe sont nécessaire, WeatherLink fait tout le travail pour vous !

- **Citizen Weather Observer Program.** Proposez vos données vers le Service météorologique national pour aider à développer des modèles améliorés de prévisions météorologiques.
- **Le Programme GLOBE.** Participez avec les élèves d'élémentaire et secondaire d'autres écoles à un programme international météorologique.

L'enregistreur de données s'installe parfaitement dans toutes les Vantage Pro, et Pro 2, Vantage Vue



Vérifiez les conditions actuelles d'un coup d'œil sur le bulletin météo instantané.



Signature manuscrite

WEATHERLINK

WeatherLink avec enregistreur de données Standard

Nos modèles les plus populaires, aussi bien pour les particuliers que pour les utilisateurs scientifiques les plus exigeants.

Tous les modèles incluent un enregistreur de données, le câble de téléchargement, logiciel sur CD, guide de démarrage et une aide en ligne.

WeatherLink pour Vantage Pro2 et Vantage Vue
6510USB Windows Version USB**WeatherLinkIP**

Maintenant, vous pouvez poster vos données météo directement sur Internet sans PC ! Sans être un gourou du Web ? Ne vous inquiétez pas, notre nouvelle version de WeatherLink fait tout le travail pour vous. Il suffit d'installer l'enregistreur de données au dos de votre console Vantage Pro2 ou Vantage Vue ou Envoy et de le connecter à votre routeur câble / ADSL. En quelques minutes, vous serez en mesure de voir vos données météo en direct sur Internet. En outre, WeatherLinkIP™ vous permet de :

- Télécharger automatiquement les données sur des sites météorologiques tiers comme CWOP (Citizen Weather Observer Programm), le programme GLOBE, et plus encore.
- Obtenez des alertes e-mail de conditions météo actuelles ou des conditions d'alarme simple.
- Télécharger les données sur votre PC pour créer des graphiques avec notre logiciel Weatherlink standard. Avec nos licences supplémentaires, vous pouvez aussi télécharger les données de façon indépendante sur plusieurs PC.

WeatherlinkIP est « plug-and-play », il fonctionne donc sans configuration supplémentaire dans la plupart des situations.



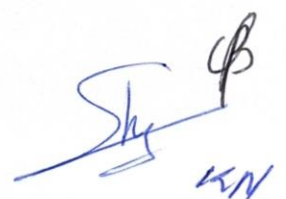
6555 WeatherLinkIP

Signature
KM

Article 2 : Système de navigation portable GPS

SPECIFICATIONS TECHNIQUES			
ARTICLE	DESIGNATION	VOS SPECIFICATIONS	NOS SPECIFICATIONS
2	Système de navigation portable GPS	Système de navigation portable GPS facile d'utilisation. GPS haute sensibilité (mémoire : 1 000 waypoints / 100 traces) • Qui marque les emplacements favoris pour pouvoir y retourner facilement • Fonction SailAssist™ ou équivalent: intègre indicateur virtuel de la ligne de départ, ligne de foi, compte à rebours et aide au virement de bord, • compatible NMEA 0183 : pour simplifier le transfert de données, en se connectant facilement à votre ordinateur à l'aide d'un câble USB.	Système de navigation portable GPS facile d'utilisation. GPS haute sensibilité (mémoire : 1 000 waypoints / 100 traces) • Qui marque les emplacements favoris pour pouvoir y retourner facilement • Fonction SailAssist™ ou équivalent: intègre indicateur virtuel de la ligne de départ, ligne de foi, compte à rebours et aide au virement de bord, • compatible NMEA 0183 : pour simplifier le transfert de données, en se connectant facilement à votre ordinateur à l'aide d'un câble USB. • Jusqu'à 18 heures d'autonomie • Type d'écran : LCD Monochrome à 4 niveaux de gris • Dimensions : 6.6 x 15.2 x 3.0 cm • CÂBLE USB : Permet de connecter le GPS 73 à votre ordinateur afin d'exploiter les données utilisateur avec le logiciel de planification de route HomePort™. • FONCTIONS "MARINES" Fonctions « marines » telles que la

			fonction MOB, des alarmes de dérive, de mouillage, d'écart de route, des possibilités de planification de route et bien plus encore Modèle : GPS 73 Marque : GARMIN
--	--	--	---

Handwritten signature and initials in blue ink, including a stylized 'S' and 'B' and the letters 'KN'.



GPS 73

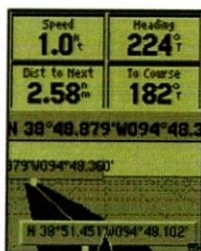
GPS Portable avec fonction "SailAssist"

Ce GPS portable est équipé d'une antenne GPS haute sensibilité et permet de mémoriser 1000 waypoints et 100 traces. Le GPS 73 dispose du mode « SailAssist » qui comprend l'indicateur virtuel de ligne de départ, la ligne de cap, un compte à rebours programmable, un historique de vitesse et l'assistant d'aide au virement de bord. Ce GPS compact est la solution idéale pour tous les bateaux ne disposant pas d'installation électrique, ou en tant que GPS de secours. Son boîtier étanche et insubmersible reste en surface lorsqu'il tombe par-dessus bord. Écran et touches rétroéclairés pour un grand confort d'utilisation et de lecture dans toutes les conditions. Compatible NMEA 0183 et offre jusqu'à 18 heures d'autonomie (nécessite 2 piles AA vendues séparément).

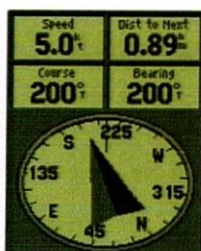


FONCTIONS PRINCIPALES:

- NEW FONCTIONS "SAILASSIST"**
Fonctions spécialement étudiées pour la voile : indicateur virtuel de ligne de départ, compte à rebours programmable, historique de vitesse, assistant d'aide au virement de bord...
- NEW AUTONOMIE AMELIOREE**
Offre une autonomie de plus de 18 heures avec 2 piles 11 (non fournies).
- SIMPLICITE**
Interface utilisateur très intuitive avec écran et clavier rétroéclairés offrant une grande simplicité d'utilisation.
- NEW FONCTIONS "MARINES"**
Fonctions « marines » telles que la fonction MOB, des alarmes de dérive, de mouillage, d'écart de route, des possibilités de planification de route et bien plus encore.
- ANTENNE GPS HAUTE SENSIBILITE**
Assure une très grande précision pour marquer vos waypoints et suivre une route. Les données de cap et de position sont mises à jour à chaque seconde.
- INSUBMERSIBLE**
Boîtier étanche IPX7 (résiste à une immersion de 30 minutes sous 1 mètre d'eau) et insubmersible.
- HOMEPORT**
Connectez votre GPS portable à votre ordinateur via le port USB pour préparer vos itinéraires, archiver vos traces et sauvegarder vos waypoints.
- MEMOIRE**
Mémorisez jusqu'à 1 000 waypoints et 100 traces pour mémoriser vos spots de pêche favoris.
- NMEA 0183**
L'interface NMEA 0183 permet de connecter votre GPS portable à d'autres équipements tels qu'une VHF, un pilote automatique ou une sonde intelligente NMEA 0183.
- ECRAN MONOCHROME A FORT CONTRASTE**
Écran monochrome plein soleil et rétroéclairé à fort contraste pour un grand confort de lecture quelles que soient les conditions de luminosité.



Page "Autoroute"



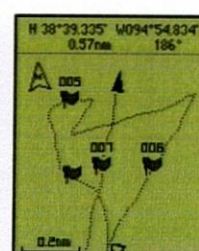
Page Compas



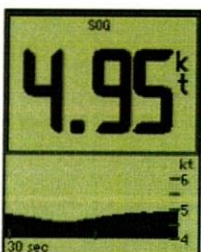
Page Régate



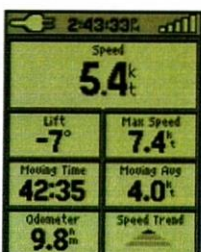
Assistant virement de bord



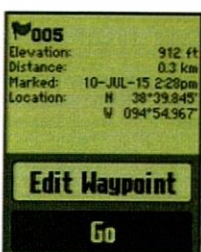
Page Carte



Historique de vitesse



Page données de trajet



Page Waypoint



Page Ephéméride

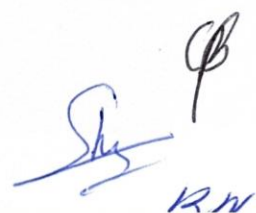


TABLEAU COMPARATIF - GPS Portables

	GPS 73	GPSMAP 78	GPSMAP 78S
Taille d'écran :	2,6"	2,6"	2,6"
Type d'écran :	LCD Monochrome à 4 niveaux de gris	TFT - 65 000 couleurs	TFT - 65 000 couleurs
Résolution de l'écran :	128 x 160 pixels	160 x 240 pixels	160 x 240 pixels
Dimensions :	6,6 x 15,2 x 3,0 cm	6,6 x 15,2 x 3,0 cm	6,6 x 15,2 x 3,0 cm
Poids (avec piles) :	232 g	218 g	218 g
Autonomie :	+18 heures	20 heures	20 heures
BaseMap :	Non	Worldwide Base Map	Worldwide Base Map
Compatible cartes détaillées :	Non	Oui	Oui
Waypoints :	1 000	2 000	2 000
Traces / points de trace :	100 / 10 000	200 / 10 000	200 / 10 000
Routes :	100	200	200
Alarmes sonores :	Oui	Oui	Oui
Compass électronique :	Non	Non	Oui
Altimètre barométrique :	Non	Non	Oui
Interface :	USB / NMEA 0183	USB / NMEA 0183	USB / NMEA 0183
Prise pour antenne externe :	Non	Oui	Oui
Insubmersible :	Oui	Oui	Oui

ACCESSOIRES

Nom	Préférence	EAN	Description
NEW ETRIER PIED DE MÂT	010-11441-10	0753759150617	Fixez le GPS 73 au mât de votre bateau pour garder l'œil sur les informations de navigation. L'étrier pivote et s'incline pour adapter la position du GPS en fonction de votre position sur le bateau. Ne nécessite aucun perçage.
CÂBLE USB	010-10723-15	0753759103439	Permet de connecter le GPS 73 à votre ordinateur afin d'exploiter les données utilisateur avec le logiciel de planification de route HomePort™.
CÂBLE D'ALIMENTATION / DATA	010-10082-00	0753759001070	Permet de connecter votre GPS à une source d'alimentation et à d'autres instruments compatibles NMEA 0183.
CÂBLE ALLUME-CIGARE	010-10085-00	0753759001100	Alimentez votre GPS 73 en 12V avec ce câble allume-cigare.
HOUSSE DE PROTECTION	010-10117-02	0753759042004	Protégez votre GPS portable lors de vos trajets avec cette housse en nylon. Large ouverture zippée pour une grande accessibilité.
ETRIER MARINE	010-11441-00	0753759100933	Fixez le GPS portable sur votre bateau grâce à cet étrier marine. Pivotant et inclinable, il permet d'orienter l'écran pour un meilleur confort de lecture. Système de blocage permettant de sécuriser le produit sur son support.
KIT PILES RECHARGEABLES	010-11343-00	0753759096625	Chargeur secteur pour piles rechargeables. Livré avec 2 piles AA NiMH.

Retrouvez tous les accessoires compatibles sur notre site : internet.usa.garmin.com

CONTENU DE LA BOÎTE

- GPS 73
- Tour de cou
- Guide de démarrage rapide

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions :	6,6 x 15,2 x 3,0 cm
Poids :	232 g
Taille d'écran :	3,6 x 5,4 cm / 2,6" diag.
Résolution d'écran :	128 x 160 pixels
Type d'écran :	LCD - 4 niveaux de gris
Étanchéité :	IPX7
Autonomie :	+18h avec 2 piles AA batteries (non fournies)
Résiste à une immersion sous 1 mètre d'eau pendant 30 minutes.	

VERSIONS DISPONIBLES

GPS 73 Réf : 010-01504-00 EAN : 0753759144067

NOTE IMPORTANTE

- L'autonomie de la batterie dépend de l'utilisation de l'appareil et de l'intensité du rétroéclairage.



Article 3 : Tablette pour l'évaluation et la collecte des données

SPECIFICATIONS TECHNIQUES			
ARTICLE	DESIGNATION	VOS SPECIFICATIONS	NOS SPECIFICATIONS
3	Tablette pour l'évaluation et la collecte des données	• Modèles Wi Fi + 4G • Système : iOS • Ecran : 12,9 pouces rétina, écran panoramique Multi Touch rétroéclairé par LED, résolution de 2048 x 1536 pixels • Housse de protection • RAM : 4 Go minimum • Fréquence : 2.16 Ghz • Stockage : 256 Go de SSD • Film de protection anti-choc • Connectivité: Bluetooth • Batterie de 7 306 mAh • Dimensions : 240mm x 169.5mm x 6.1 mm • Poids : 444 gr minimum • Capteur photo principal : 12 Mpx • Capteur photo principal : 5 Mpx • Webcam arrière : 8 Mpx Garantie minimum : 06 mois	• Modèles Wi Fi + 4G • Système : iOS • Ecran : 12,9 pouces rétina, écran panoramique Multi Touch rétroéclairé par LED, résolution de 2048 x 1536 pixels • Housse de protection • RAM : 4 Go minimum • Fréquence : 2.16 Ghz • Stockage : 256 Go de SSD • Film de protection anti-choc • Connectivité: Bluetooth • Batterie de 7 306 mAh • Dimensions : 240mm x 169.5mm x 6.1 mm • Poids : 444 gr minimum • Capteur photo principal : 12 Mpx • Capteur photo principal : 5 Mpx • Webcam arrière : 8 Mpx Garantie minimum : 06 mois -Géolocalisation : Modèles Wi-Fi + Cellular • GPS, GLONASS, Galileo et QZSS assistés Réseaux cellulaires -Température d'utilisation : de 0 à 35 °C -Température de rangement : de -20 à 45 °C



			-Humidité relative : de 5 à 95 % sans condensation -Altitude maximale d'utilisation : testé jusqu'à 3 000 m • Modèle : iPad Pro Wi-Fi + Cellular • Marque : APPLE
--	--	--	---

Shu 
km



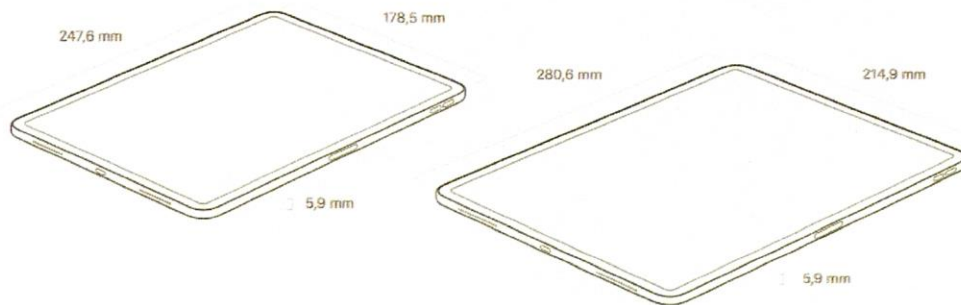
Sh CP
KN



Argent, gris sidéral Apple

CP
Jury KIN

Dimensions et poids²



iPad Pro 11 pouces

Modèles Wi-Fi

468 g

Modèles Wi-Fi + Cellular

468 g

iPad Pro 12,9 pouces

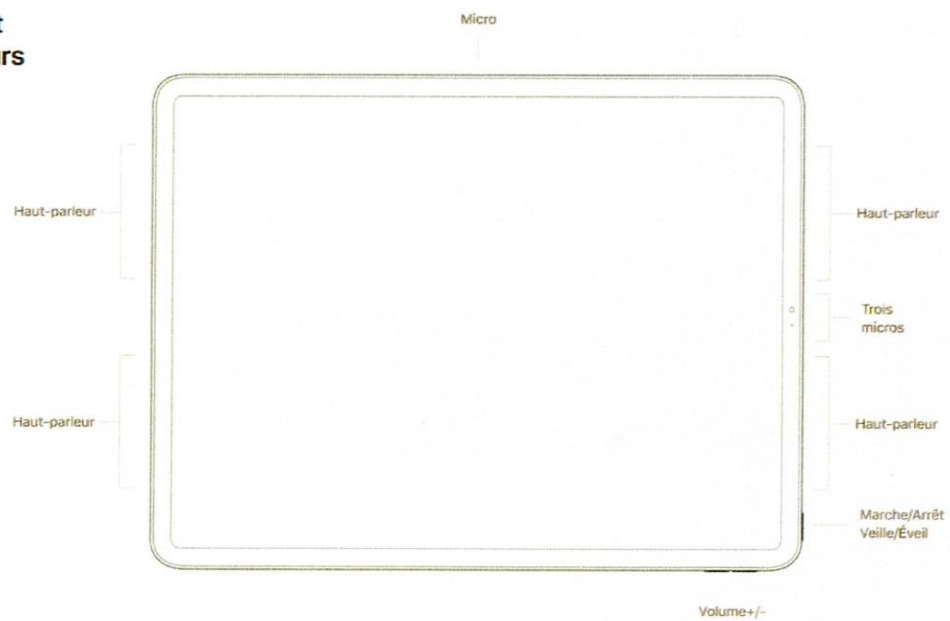
Modèles Wi-Fi

631 g

Modèles Wi-Fi + Cellular

633 g

Boutons et connecteurs

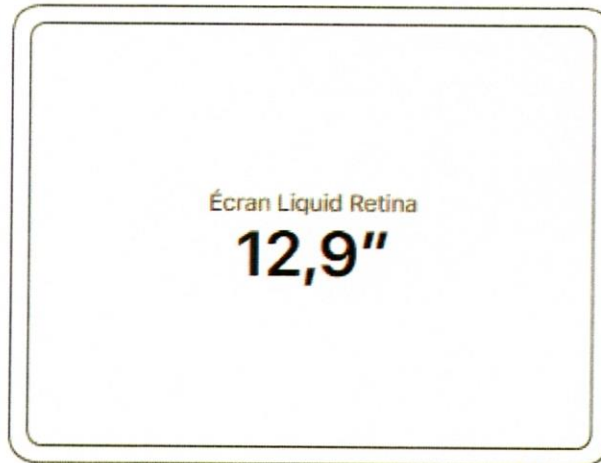


Capacité¹

64 Go
256 Go
512 Go
1 To

64 Go
256 Go
512 Go
1 To

Shi
KM



26/11/2019

iPad Pro - Caractéristiques techniques - Apple (CI)

Écran Multi-Touch rétroéclairé par LED
de 11 pouces (diagonale) avec
technologie IPS

Résolution de 2 388 x 1 668 pixels
à 264 pixels par pouce (ppp)

Technologie ProMotion

Large gamme de couleurs (P3)

Affichage True Tone

Revêtement oléophobe résistant
aux traces de doigts

Écran laminé

Revêtement antireflet

Réflectance de 1,8 %

Luminance de 600 nits

L'écran de l'iPad Pro 11 pouces a des angles arrondis qui suivent la ligne élégante de l'appareil, et ces angles s'inscrivent dans un rectangle standard. Si l'on mesure ce rectangle, l'écran affiche une diagonale de 11 pouces (la zone d'affichage réelle est moindre).

Écran Multi-Touch rétroéclairé par LED
de 12,9 pouces (diagonale) avec
technologie IPS

Résolution de 2 732 x 2 048 pixels
à 264 pixels par pouce (ppp)

Technologie ProMotion

Large gamme de couleurs (P3)

Affichage True Tone

Revêtement oléophobe résistant
aux traces de doigts

Écran laminé

Revêtement antireflet

Réflectance de 1,8 %

Luminance de 600 nits

L'écran de l'iPad Pro 12,9 pouces a des angles arrondis qui suivent la ligne élégante de l'appareil, et ces angles s'inscrivent dans un rectangle standard. Si l'on mesure ce rectangle, l'écran affiche une diagonale de 12,9 pouces (la zone d'affichage réelle est moindre).

Shy
KM

Puce

Puce A12X Bionic avec architecture 64 bits
Neural Engine
Coprocesseur M12 intégré

Appareil photo

Appareil photo 12 Mpx
Ouverture $f/1,8$
Zoom numérique jusqu'à 5x
Objectif à cinq éléments
Flash True Tone quadri-LED
Panoramique (jusqu'à 63 Mpx)
Protection de l'objectif en cristal de saphir
Capteur arrière de luminosité
Filtre infrarouge hybride
Mise au point automatique avec Focus Pixels
Mise au point par toucher avec Focus Pixels
Live Photos avec stabilisation
Photos et Live Photos à large gamme de couleurs
Mappage de ton local amélioré
Réglage de l'exposition
Réduction du bruit
HDR intelligent pour les photos
Stabilisation automatique de l'image
Mode Rafale

<https://www.apple.com/ci/ipad-pro/specs/>

3/12

Handwritten signature and initials in blue ink, including a stylized 'CP' and 'KM'.

26/11/2019

iPad Pro - Caractéristiques techniques - Apple (CI)

Mode Retardateur

Géoréférencement des photos

Formats d'image disponibles : HEIF et JPEG

Enregistrement vidéo

Enregistrement vidéo 4K à 30 ou 60 i/s

Enregistrement vidéo HD 1080p à 30 ou 60 i/s

Enregistrement vidéo HD 720p à 30 i/s

Flash True Tone quadri-LED

Ralenti 1080p à 120 i/s et 720p à 240 i/s

Accéléré avec stabilisation

Stabilisation vidéo de qualité cinéma (1080p et 720p)

Mise au point automatique continue

Réduction du bruit

Prise de photos 8 Mpx pendant l'enregistrement vidéo 4K

Zoom lecture

Géoréférencement des vidéos

Formats vidéo d'enregistrement : HEVC et H.264

Caméra TrueDepth

Photos 7 Mpx

Mode Portrait

Éclairage de portrait

Animoji et Memoji

Enregistrement vidéo HD 1080p à 30 ou 60 i/s

Retina Flash

Ouverture $f/2,2$

Photos et Live Photos à large gamme de couleurs

HDR intelligent

Capteur arrière de luminosité

Stabilisation automatique de l'image

Mode Rafale

Réglage de l'exposition

Mode Retardateur

Appels vidéo³

FaceTime vidéo

De l'iPad vers tout appareil compatible FaceTime par réseau Wi-Fi ou cellulaire

Handwritten signature and initials in blue ink, including a stylized 'S' and 'K' and the letters 'RW'.

Capteurs

Face ID
Gyroscope à trois axes
Accéléromètre
Baromètre
Capteur de luminosité ambiante

Face ID

Activation par la caméra TrueDepth pour la reconnaissance faciale
Déverrouillez l'iPad
Sécurisez vos données personnelles au sein des apps

Recharge et extension

USB-C

Alimentation et batterie⁷**iPad Pro 11 pouces**

Batterie lithium-polymère rechargeable
intégrée de 29,37 Wh

iPad Pro 12,9 pouces

Batterie lithium-polymère rechargeable
intégrée de 36,71 Wh

Tous les modèles

Jusqu'à 10 heures d'autonomie pour naviguer sur Internet en Wi-Fi, regarder des vidéos
ou écouter de la musique

Recharge via l'adaptateur secteur ou le port USB-C d'un ordinateur

Modèles Wi-Fi + Cellular

Jusqu'à 9 heures d'autonomie pour naviguer sur Internet via un réseau de données cellulaires

Système d'exploitation**iPadOS**

iPadOS intègre de puissantes fonctionnalités ainsi que des apps conçues pour
exploiter les capacités uniques de l'iPad.

Voir les nouveautés d'iPadOS >

Accessibilité

Les fonctionnalités d'accessibilité aident les personnes en situation de handicap à profiter
pleinement de leur nouvel iPad Pro. Grâce à des fonctions d'assistance intégrées pour

Accessibilité

Les fonctionnalités d'accessibilité aident les personnes en situation de handicap à profiter pleinement de leur nouvel iPad Pro. Grâce à des fonctions d'assistance intégrées pour compenser les déficiences touchant la vue, l'audition, les capacités physiques et motrices, ainsi que l'apprentissage et la maîtrise de l'écrit, tout le monde peut créer et faire des choses incroyables.

Fonctionnalités incluses :

- VoiceOver
- Contrôle de sélection
- Énoncer le contenu de l'écran
- Zoom
- Sous-titres codés
- Loupe
- AssistiveTouch

Apps intégrées



Apps Apple gratuites

Les apps Pages, Numbers, Keynote, iMovie, GarageBand, iTunes U et Clips sont préinstallées sur l'iPad.



Handwritten signature: S. A. K. M.

26/11/2019

iPad Pro - Caractéristiques techniques - Apple (CI)

- **Mac** : OS X 10.11.6 ou version ultérieure
- **PC** : Windows 7 ou version ultérieure
- iTunes 12.8 (ou version ultérieure) sur Mac et iTunes 12.9 (ou version ultérieure) sur PC (en téléchargement gratuit sur www.itunes.com/ci/download)

Langues

Langues prises en charge

Allemand, anglais (Australie, États-Unis, Royaume-Uni), arabe, catalan, chinois (simplifié, traditionnel, traditionnel de Hong Kong), coréen, croate, danois, espagnol (Amérique latine, Espagne, Mexique), finnois, français (Canada, France), grec, hébreu, hindi, hongrois, indonésien, italien, japonais, malais, néerlandais, norvégien, polonais, portugais (Brésil, Portugal), roumain, russe, slovaque, suédois, tchèque, thaï, turc, ukrainien et vietnamien

Claviers QuickType pris en charge

Allemand (Allemagne, Autriche, Suisse), anglais (Australie, Canada, États-Unis, Inde, Royaume-Uni, Singapour), arabe (najdi, standard moderne), arménien, azéri, bengali, biélorusse, bulgare, catalan, cherokee, chinois simplifié (manuscrit, pinyin, stroke), chinois traditionnel (cangjie, manuscrit, pinyin, stroke, sucheng, zhuyin), coréen, croate, danois, Emoji, espagnol (Amérique latine, Espagne, Mexique), estonien, finnois, flamand, français (Belgique, Canada, France, Suisse), gaélique irlandais, gallois, géorgien, grec, gujarati, hawaïen, hébreu, hindi (devanagari, translittération), hinglish, hongrois, indonésien, islandais, italien, japonais (kana, romaji), kannada, letton, lituanien, macédonien, malais, malayalam, maori, marathi, néerlandais, norvégien, odia, pendjabi, persan, philippin, polonais, portugais (Brésil, Portugal), roumain, russe, serbe (cyrillique, latin), slovaque, slovène, suédois, swahili, tamoul (alphasyllabaire, translittération), tchèque, télougou, tibétain, thaï, turc, ukrainien, urdu et vietnamien

Claviers QuickType avec saisie prédictive pris en charge

Allemand (Allemagne, Autriche, Suisse), anglais (Australie, Canada, États-Unis, Inde, Royaume-Uni, Singapour), chinois (simplifié, traditionnel), coréen, espagnol (Amérique latine, Espagne, Mexique), français (Belgique, Canada, France, Suisse), italien, japonais, portugais (Brésil, Portugal), russe, thaï et turc

Langues de Siri

Allemand (Allemagne, Autriche, Suisse), anglais (Afrique du Sud, Australie, Canada, États-Unis, Inde, Irlande, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni, Singapour), arabe (Arabie saoudite, Émirats arabes unis), cantonais (Chine continentale, Hong Kong), coréen, danois (Danemark), espagnol (Chili, Espagne, États-Unis, Mexique), finnois (Finlande), français (Belgique, Canada, France, Suisse), hébreu (Israël), italien (Italie, Suisse), japonais, malais (Malaisie), mandarin (Chine continentale, Taïwan), néerlandais (Belgique, Pays-Bas), norvégien (Norvège), portugais (Brésil), russe (Russie), suédois (Suède), thaï (Thaïlande) et turc (Turquie)

Langues de Dictée

Allemand (Allemagne, Autriche, Luxembourg, Suisse), anglais (Afrique du Sud, Arabie saoudite, Australie, Canada, Émirats arabes unis, États-Unis, Inde, Indonésie, Irlande, Malaisie, Nouvelle-Zélande, Philippines, Royaume-Uni, Singapour), arabe (Arabie saoudite, Émirats arabes unis, Koweït, Qatar), cantonais (Chine continentale, Hong Kong, Macao), catalan, coréen, croate, danois, espagnol (Argentine, Chili, Colombie, Costa Rica, Équateur, Espagne, États-Unis, Guatemala, Honduras, Mexique, Panama, Paraguay, Pérou, République dominicaine, Salvador, Uruguay), finnois, français (Belgique, Canada, France, Luxembourg, Suisse), grec, hébreu, hindi (Inde), hongrois, indonésien, italien (Italie, Suisse), japonais, malais, mandarin (Chine continentale, Taïwan), néerlandais (Belgique, Pays-Bas), norvégien, polonais, portugais (Brésil, Portugal), roumain, russe, shanghaien (Chine continentale), slovaque, suédois, tchèque, thaï, turc, ukrainien et vietnamien

Dictionnaires de définitions pris en charge

[Signature]
KM

26/11/2019

iPad Pro - Caractéristiques techniques - Apple (CI)

Allemand, anglais, chinois (simplifié, traditionnel), coréen, danois, espagnol, français, hébreu, hindi, italien, japonais, néerlandais, norvégien, portugais, russe, suédois, thaï et turc

Dictionnaire des synonymes

Anglais (États-Unis, Grande-Bretagne)

Dictionnaires bilingues pris en charge avec l'anglais

Allemand, arabe, chinois (simplifié, traditionnel), coréen, espagnol, français, hindi, italien, japonais, néerlandais, portugais et russe

Vérification de l'orthographe

Allemand, anglais, coréen, danois, espagnol, finnois, français, italien, néerlandais, norvégien, polonais, portugais, russe, suédois et turc

Lecture audio

Formats audio pris en charge : AAC (8 à 320 kbit/s), AAC protégé (iTunes Store), HE-AAC, MP3 (8 à 320 kbit/s), MP3 VBR, Dolby Digital (AC-3), Dolby Digital Plus (E-AC-3), Audible (formats 2, 3, 4, Audible Enhanced Audio, AAX et AAX+), Apple Lossless, AIFF et WAV
Volume d'écoute maximal configurable par l'utilisateur

TV et vidéo

Recopie vidéo AirPlay et sortie photo, audio et vidéo vers Apple TV (2^e génération ou ultérieure)

Prise en charge des technologies Dolby Vision et HDR10

Recopie vidéo et sortie vidéo : jusqu'à 4K via l'Adaptateur multiport AV numérique USB-C et l'Adaptateur multiport VGA USB-C (adaptateurs vendus séparément)

Formats vidéo pris en charge : vidéo H.264 jusqu'à 4K, 30 images par seconde, High Profile niveau 4.2 avec audio AAC-LC jusqu'à 160 kbit/s, 48 kHz, audio stéréo ou Dolby jusqu'à 1 008 Kbits/s, 48 kHz, audio stéréo ou multicanal aux formats .m4v, .mp4 et .mov ; vidéo MPEG-4, jusqu'à 2,5 Mbit/s, 640 x 480 pixels, 30 images par seconde, Simple Profile avec audio AAC-LC jusqu'à 160 Kbit/s par canal, 48 kHz, audio stéréo ou Dolby jusqu'à 1 008 Kbit/s, 48 kHz, audio stéréo ou multicanal aux formats .m4v, .mp4 et .mov ; vidéo Motion JPEG (M-JPEG) jusqu'à 35 Mbit/s, 1 280 x 720 pixels, 30 images par seconde, audio au format uLAW, audio stéréo PCM au format de fichier .avi

Prise en charge des pièces jointes Mail**Types de documents pouvant être affichés**

.jpg, .tiff, .gif (images) ; .doc et .docx (Microsoft Word) ; .htm et .html (pages web) ; .key (Keynote) ; .numbers (Numbers) ; .pages (Pages) ; .pdf (Aperçu et Adobe Acrobat) ; .ppt et .pptx (Microsoft PowerPoint) ; .txt (texte) ; .rtf (texte enrichi) ; .vcf (coordonnées) ; .xls et .xlsx (Microsoft Excel) ; .zip ; .ics

Conditions ambiantes

Température d'utilisation : de 0 à 35 °C

Température de rangement : de -20 à 45 °C

Humidité relative : de 5 à 95 % sans condensation

CP
Sh
KND

PERSONNEL DU SERVICE APRES VENTE (SAV)

CP
Km

FORMULAIRE PER-1



KM

FORMULAIRE PER-1 : Curriculum Vitae du Personnel proposé

Nom du Soumissionnaire : ECKOLAB WEST AFRICA

Poste : Technicien d'installation, maintenance et Formation
--

Renseignements personnels	Nom : N'ZEBO KOUAME JEAN-JACQUES	Date de naissance : 31/05/1986
	Qualifications professionnelles Technicien électrotechnique	
Employeur actuel	Nom de l'employeur : ECKOLAB WEST AFRICA	
	Adresse de l'employeur : 30 BP 342 Abidjan 30	
	Téléphone : 22 45 60 75	Contact (responsable / chargé du personnel) : 87 20 28 79
	Télécopie	E-mail : jeanjacques.nzebo@eckolab-westafrica.com
	Emploi tenu : ASSISTANT RESPONSABLE SAV	Nombre d'années avec le présent employeur : Trois (03) ans

SIGNATURE DE L'INTERRESSE

SIGNATURE DU SOUMISSIONNAIRE



De	À	Société / Projet / Position / expérience technique et de gestionnaire pertinente
2016	Ce jour	Technicien SAV: ✓ Maintenance des Microscopes, Hottes, Etuves chez VAGNY LAB 2017-2019 ✓ Maintenance du pack microscope du Service ANAPAT du CHU Cocody 2017-2018 ✓ Installation et Formation des utilisateurs de Spectromètre S2 PUMA BRUKER à Cimencam – Lafarge Holcim Cameroun Yaoundé du 18 au 21 Avril 2019 ✓ Installation et Formation des utilisateurs de Spectromètre CTX de BRUKER à SACO (BARRY CALLEBAUT) du 30-31 Janvier 2019 ✓ Installation de PAILLASSE au laboratoire d'analyse des produits pétroliers du Ministère du Pétrole et des Energies Renouvelables. du 25 - 26/01/2018 ✓ Installation des Diffractomètres D5005 SIEMENS ET NONIUS KAPPA CCD à rayons X du 15 - 19/01/2018 au POLE D'EXCELLENCE D'INNOVATION ET D'ANALYSE DE L'UNIVERSITE FHB SIS A BINGERVILLE ✓ Maintenance préventive annuelle du Diffractomètre DRX D8 de BRUKER au Centre d'analyse et de Recherche (CAR) PETROCI ✓ Maintenance préventive annuelle du Diffractomètre DRX D8 de BRUKER au Centre d'analyse et de Recherche (CAR) PETROCI ✓ Installation de MALAXEUR LESCUYER : -Installation du malaxeur ME150 au laboratoire de la Compagnie des Caoutchoucs du Pakidié (CCP) du 24 - 25/07/2017 -Installation du malaxeur MB150 au laboratoire de Manufacture du Caoutchouc de Kossihouen (MCK) du 21 - 22/07/2017 -Installation du malaxeur MB150 au laboratoire de Sud Comoé Caoutchouc (SCC) du 28 - 29/01/2019 ✓ Installation des Hottes et Sorbonnes : ✓ SARCI (Août 2017) ✓ CEMOI (Janvier 2017) ✓ UNILEVER (Août 2018) ✓ INPHB (Mars 2019) ✓ Maintenance et Métrologie des équipements de laboratoires ✓ -NESTLE CRD (Août 2018)



FORMULAIRE PER-2

B
S
KMA

FORMULAIRE PER-2 : Curriculum Vitae du Personnel proposé

Curriculum vitae du Personnel proposé

Nom du Soumissionnaire : ECKOLAB WEST AFRICA

Poste : Technicien d'installation, maintenance et Formation
--

Renseignements personnels	Nom : KOUADIO KOUAKOU FAUSTIN	Date de naissance : 04/05/1988
	Qualifications professionnelles Technicien électronique	
Employeur actuel	Nom de l'employeur : ECKOLAB WEST AFRICA	
	Adresse de l'employeur : 30 BP 342 Abidjan 30	
	Téléphone : 22 45 60 75	Contact (responsable / chargé du personnel) : 87 20 28 81
	Télécopie	E-mail : Faustin.kouadio@eckolab-westafrica.com
	Emploi tenu : Technicien d'installation, maintenance et Formation	Nombre d'années avec le présent employeur : Deux (02) ans

SIGNATURE DE L'INTERRESSE

SIGNATURE DU SOUMISSIONNAIRE



Expérience professionnelle : KOUADIO KOUAKOU FAUSTIN

De	à	Compagnie/ organisation	Position	Description
2017	Ce jour	ECKOLAB WEST AFRICA	Technicien d'installation, maintenance et Formation	TRAVAUX D'INSTALLATION DE MATERIELS TECHNIQUES DE LABORATOIRE : ✓ Maintenance des Microscopes, Hottes, Etuves chez VAGNY LAB 2017- 2019 ✓ Maintenance du pack microscope du Service ANAPAT du CHU Cocody 2017-2018 ✓ Installation de PAILLASSE au laboratoire d'analyse des produits pétroliers du Ministère du Pétrole et des Energies Renouvelables. du 25 - 26/01/2018 ✓ Installation des Diffractionmètres D5005 SIEMENS ET NONIUS KAPPA CCD à rayons X du 15 - 19/01/2018 au POLE D'EXCELLENCE D'INNOVATION ET D'ANALYSE DE L'UNIVERSITE FHB SIS A BINGERVILLE ✓ Installation de MALAXEUR LESCUYER : -Installation du malaxeur ME150 au laboratoire de la Compagnie des Caoutchoucs du Pakidié (CCP) du 24 - 25/07/2017 -Installation du malaxeur MB150 au laboratoire de Manufacture du Caoutchouc de Kossihouen (MCK) du 21 - 22/07/2017 -Installation du malaxeur MB150 au laboratoire de




				Sud Comoé Caoutchouc (SCC) du 28 - 29/01/2019 ✓ -Projet CONSTRUCTION DE LOCAL pour stockage de bonbonne de gaz d'Hélium et d'Argon pour le Spectromètre iCE 3500 AA de VAGNYLAB (Mai 2018)
--	--	--	--	---

Handwritten signature and initials
km

N° 0010694 B



Institut National Polytechnique

Félix HOUPOUET - BOIGNY

ATTESTATION

du Diplôme Universitaire de Technologie (D.U.T.) de l'Ecole Supérieure d'Industrie (ESI)

Nous soussigné Directeur Général de **l'Institut National Polytechnique**
Félix HOUPOUET-BOIGNY (I.N.P.-HB)

Certifions que, vu la décision du jury de l'Ecole Supérieure d'Industrie (ESI), en sa séance du
26/04/2012

Monsieur KOUADIO KOUAKOU FAUSTIN

Matricule : 08INP00239, Né le 04/05/1988 à BOUAKE

a obtenu le **Diplôme Universitaire de Technologie (D.U.T.)**

Spécialité : **ÉLECTRONIQUE**



VU POUR COPIE CONFORME A L'ORIGINAL
BINGERVILLE, le 31/07/2012
P/LE MAIRE M. PO

Fait à Yamoussoukro le 30/04/2012

Pour le Directeur Général
Le Sous Directeur
de la Scolarité, de l'Accueil
et de l'Information

Le Directeur de l'ESI



SANOGO MARX M.
5^e Adjoint au Maire
Officier d'Etat Civil par Délégué
Commune de Bingerville



Prof TANOH Aka
Maitre de Conférences
INP - HB

AVIS IMPORTANT :

Il n'est délivré qu'une seule attestation. En cas de besoin, l'intéressé devra lui-même établir une copie ou une photocopie qu'il fera certifier conforme à l'original par l'Institut National Polytechnique Félix HOUPOUET-BOIGNY (I.N.P.-HB), le maire ou le commissaire de police de son lieu de résidence.

EFCPC	ESA	ESCAE	ESI	ESMG	ESTP
Ecole de Formation Continue et de Perfectionnement des Cadres	Ecole Supérieure d'Agronomie	Ecole Supérieure de Commerce et d'Administration des entreprises	Ecole Supérieure d'Industrie	Ecole Supérieure des Mines et de Géologie	Ecole Supérieure des Travaux Publics

1093 YAMOUSSOUKRO (R.C.T.)
☎ (225) 30 64 05 41 Fax : (225) 30 64 04 06

V 79 ABIDJAN (R.C.T.)
☎ (225) 22 44 42 88 Fax : (225) 22 44 51 67

Handwritten signature and initials at the bottom right corner.

FORMULAIRE PER-3

Handwritten signature and initials

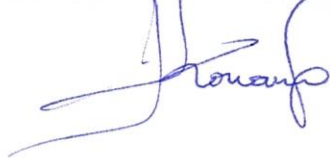
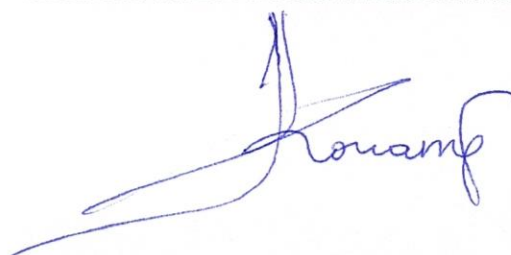
FORMULAIRE PER-3 : Curriculum Vitae du Personnel proposé

Curriculum vitae du Personnel proposé

Nom du Soumissionnaire : ECKOLAB WEST AFRICA

Poste : Conducteur (superviseur) de travaux d'installation, la mise en service et de formation

Renseignements personnels	Nom : KOUAME KOUASSI JULIEN	Date de naissance : 30/07/1984
	Qualifications professionnelles Technicien d'application	
Employeur actuel	Nom de l'employeur : ECKOLAB WEST AFRICA	
	Adresse de l'employeur : 30 BP 342 Abidjan 30	
	Téléphone : 22 45 60 75	Contact (responsable / chargé du personnel) : 87 20 28 79
	Télécopie	E-mail : info@eckolab-westafrica.com
	Emploi tenu : GERANT ASSOCIE	Nombre d'années avec le présent employeur : Trois (03) ans

SIGNATURE DE L'INTERESSE

SIGNATURE DU SOUMISSIONNAIRE



De	À	Société / Projet / Position / expérience technique et de gestionnaire pertinente
2016	Ce jour	GERANT ASSOCIE D'ECKOLAB WEST AFRICA : Coordonnateur des Ventes, des prestations Métrologiques, du SAV et Formations sur les instruments/Produits de laboratoire en Côte d'Ivoire, au Burkina Faso, au Togo et au Cameroun. ✓ 24 et 25 juin 2019 à Marly le Roi – France : Formation commerciale et Technique sur la gamme des Microscopes optiques ZEISS ✓ Maintenance des Microscopes, Hottes, Etuves chez VAGNY LAB 2017-2019 ✓ Maintenance du pack microscope du Service ANAPAT du CHU Cocody 2017-2018 ✓ Vente, Installation et Formation des utilisateurs de Spectromètre MPA II de BRUKER à CARGIL COCOA CI du 13-15 Février 2019 ; ✓ Vente, Installation et Formation des utilisateurs de Spectromètre CTX de BRUKER à SACO (BARRY CALLEBAUT) du 30-31 Janvier 2019 ✓ Vente et Installation de PAILLASSE au laboratoire d'analyse des produits pétroliers du Ministère du Pétrole et des Energies Renouvelables. du 25 - 26/01/2018 ✓ Installation des Diffractomètres D5005 SIEMENS ET NONIUS KAPPA CCD à rayons X du 15 - 19/01/2018 au POLE D'EXCELLENCE D'INNOVATION ET D'ANALYSE DE L'UNIVERSITE FHB SIS A BINGERVILLE ✓ Maintenance préventive annuelle du Diffractomètre DRX D8 de BRUKER au Centre d'analyse et de Recherche (CAR) PETROCI ✓ Installation de MALAXEUR LESCUYER : -Installation du malaxeur ME150 au laboratoire de la Compagnie des Caoutchoucs du Pakidié (CCP) du 24 - 25/07/2017 -Installation du malaxeur MB150 au laboratoire de Manufacture du Caoutchouc de Kossihouen (MCK) du 21 - 22/07/2017 -Installation du malaxeur MB150 au laboratoire de Sud Comoé Caoutchouc (SCC) du 28 - 29/01/2019 ✓ Installation des Hottes et Sorbonnes : ✓ SARCI (Août 2017) ✓ CEMOI (Janvier 2017) ✓ UNILEVER (Août 2018) ✓ INPHB (Mars 2019) ✓ Maintenance et Métrologie des équipements de laboratoires ✓ -NESTLE CRD (Août 2018)
2016	2010	POLYCHIMIE Responsable du Département Laboratoire Technico-commercial à POLYCHIMIE-Responsable du Département de Laboratoire

N° 0019532 B



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUET BOIGNY

ATTESTATION

du Diplôme Universitaire de Technologie (D.U.T.)

de l'Ecole Supérieure d'Industrie (ESI)

Nous, soussigné Directeur Général de l'**Institut National Polytechnique**
Félix HOUPHOUET-BOIGNY (I.N.P.-HB)

Certifions que, vu la décision du jury de l'Ecole Supérieure d'Industrie (ESI) en sa séance du
20/08/2009

Monsieur **KOUAME KOUASSI JULIEN**

Matricule : **06INP00625**, Né le 30/07/1984 à **TOUBA**

a obtenu le **Diplôme Universitaire de Technologie (D.U.T.)**

Option : **GÉNIE ALIMENTAIRE**



S. Dossier n° 2885/19.18
VU POUR COPIE CONFORME A L'ORIGINAL
BINGERVILLE, le 13/05/2019

Fait à Yamoussoukro le 23/03/2010

Pour le Directeur Général
Le Sous Directeur
de la Scolarité, de l'Accueil
et de l'Information

Le Directeur de l'ESI

KOFFI KONAN JULIEN

DIANGOU AYALE GERMAIN
2^e Adjoint au Maire
officier d'Etat Civil par Délégation
Commune de Bingerville

N'GUESSAN KOTCHI

AVIS IMPORTANT :

Il n'est délivré qu'une seule attestation. En cas de besoin, l'intéressé devra lui-même établir une copie ou une photocopie qu'il fera certifier conforme à l'original par l'Institut National Polytechnique Félix HOUPHOUET-BOIGNY (I.N.P.-HB), le maire ou le commissaire de police de son lieu de résidence.

EFPC	ESA	ESCAE	ESI	ESMG	ESTP
Ecole de Formation Continue et de Perfectionnement des Cadres	Ecole Supérieure d'Agronomie	Ecole Supérieure de Commerce et d'Administration des entreprises	Ecole Supérieure d'Industrie	Ecole Supérieure des Mines et de Géologie	Ecole Supérieure des Travaux Publics



Carl Zeiss SAS
Division Microscopie

Monsieur **Julien KOUAME** de la société **Eckolab West Africa SARL**

a participé à la

**Formation commerciale et Technique sur la gamme des
Microscope optique ZEISS**

qui s'est tenue les 24 et 25 juin 2019 à Marly le Roi - France

Fait à Marly, le 26 juin 2019

We make it visible.

Bruno SELLEM

Carl Zeiss SAS

Responsable Export Afrique francophone pour la Division Microscopie

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Kouame", located in the bottom right corner of the document.