

CRITÈRES D'ACCRÉDITATION DES CORPS DE MÉTROLOGIE JURIDIQUE

Préparé par : SADCAS Advisory Comité – LMAS	Approuvé par : Directeur général	Date d'approbation : 29-03-2022 Date d'entrée en vigueur : 29-03-2022
---	---	--

Table des matières

1	OBJECTIF ET PORTÉE	2
2	ABRÉVIATIONS	2
1.	CONTEXTE	2
2.	LE BESOIN D'ACCRÉDITATION	2
3.	CHAMPS D'APPLICATION DU RÉGIME D'ACCRÉDITATION EN MÉTROLOGIE LÉGALE (LMA)	3
4.	CRITÈRES D'ACCRÉDITATION.....	3
5.	RÉFÉRENCES.....	4
	ANNEXE - DOSSIER D'AMENDEMENT	14
	TABLEAU 1. CRITÈRES D'ACCRÉDITATION EN MÉTROLOGIE JURIDIQUE SADCAS.....	5

1 OBJECTIF ET PORTÉE

L'objectif de ce document est de définir les exigences générales et techniques à satisfaire par les organismes accrédités dans le cadre du Schéma d'accréditation juridique de métrologie SADCAS (SADCAS – LMAS).

Ce document s'applique aux organismes juridiques de métrologie accrédités par le Système d'accréditation de la Communauté de développement d'Afrique australe (SADCAS).

2 ABRÉVIATIONS

UE – Union européenne
IAF – Forum international d'accréditation
IEC – Commission électrotechnique internationale
ILAC – Coopération internationale d'accréditation des laboratoires
ISO – Organisation internationale de normalisation
LMAS – Schéma d'accréditation en métrologie juridique
MRA - Accord de reconnaissance mutuelle
LMA – Accord de reconnaissance multilatérale
OIML – Organisation internationale de métrologie juridique
SADCAS – Service d'accréditation SADC
SADC MEL – SADC Coopération en métrologie juridique

1. CONTEXTE

Le Schéma d'accréditation en métrologie légale SADCAS (SADCAS LMAS) a été créé en février 2018. Le SADCAS LMAS est un système d'accréditation multidisciplinaire fonctionnant conformément à ISO/IEC 17011 : Évaluation de la conformité – Exigences générales pour les organismes d'accréditation accréditant les organismes d'évaluation de la conformité.

2. LE BESOIN D'ACCRÉDITATION

- 2.1. La métrologie est définie comme la science de la mesure et la métrologie légale est l'application des exigences légales aux mesures et aux instruments de mesure. La métrologie est la pierre angulaire de tout processus d'accréditation crédible. Lorsque nous testons ou inspectons, nous mesurons.
- 2.2. La précision et la traçabilité métrologique de ces mesures sont primordiales et sont influencées par la fiabilité de l'étalonnage accrédité qui subsiste ainsi que par les services légaux d'évaluation de la conformité en métrologie.

- 2.3. Des exemples de services juridiques d'évaluation de la conformité en métrologie sont la vérification des instruments de mesure, des biens d'inspection proposés à la vente, l'évaluation de type et la certification des instruments de mesure, les personnes et procédés de certification.
- 2.4. Pour les organismes juridiques de métrologie concernés par la démonstration de compétences soutenues par un système de gestion, les normes internationales appropriées sont ISO/IEC 17025, ISO/IEC 17020, ISO/IEC 17065 ou ISO/IEC 17024, qui spécifient les exigences d'accréditation en fonction de la nature des services d'évaluation de la conformité fournis par l'organisme juridique de métrologie.
- 2.5. L'accréditation des organismes de métrologie juridique conformément aux normes internationales offre plusieurs avantages :
 - Il garantit l'exactitude, la fiabilité, la comparabilité et la traçabilité des mesures ;
 - Est un moyen de démontrer sa compétence aux clients et aux régulateurs ;
 - Cela augmente la confiance dans les certificats ou rapports émis ;
 - Elle limite les pannes et les temps d'arrêt des produits ou systèmes ;
 - Cela aide à contrôler les coûts ;
 - Elle facilite le commerce et la croissance économique ;
 - C'est un outil marketing crédible et efficace.
 - Elle assure à toutes les parties intéressées que les règlements, critères et procédures prescrites sont systématiquement respectés ; et
 - Elle constitue une base pour la reconnaissance internationale de l'organisme légal de métrologie

3. CHAMPS D'APPLICATION DU RÉGIME D'ACCRÉDITATION EN MÉTROLOGIE LÉGALE (LMA)

- 3.1. Les principaux champs d'application du schéma de métrologie juridique sont :
 - Vérification légale de la métrologie.
 - Réparation et maintenance légales de métrologie.
 - Inspection légale de métrologie des produits à vendre.
 - Contrôle légal de la quantité de métrologie.
 - Essais de type de métrologie légale.
 - Système de certification OIML en métrologie légale.
 - Certification légale en métrologie des vérificateurs.
 - Certification légale en métrologie des réparateurs.
- 3.2. Les principaux champs d'application du SADCAS LMAS sont listés dans *SADCAS TG 03 : Domaine d'accréditation*.

4. CRITÈRES D'ACCRÉDITATION

- 4.1. Les organismes juridiques de métrologie souhaitant être accrédités par SADCAS doivent se conformer aux critères applicables spécifiés dans *le Tableau 1 - Critères d'accréditation juridique en métrologie SADCAS*.
- 4.2. Exemples de services juridiques d'évaluation de la conformité en métrologie, tels que fournis par les organismes de métrologie juridique de la région SADC, applicables à différentes classes/catégories/types d'instruments de mesure ou de produits soumis au contrôle métrologique légal et aux critères d'accréditation basés sur les exigences de l'ILAC, SADCAS, OIML, normes internationales, exigences techniques supplémentaires basées sur des documents régionaux harmonisés et exemples applicables de législations nationales, sont illustrés dans le *tableau 1 - Critères d'accréditation SADCAS en métrologie juridique* :
 - Pour que le service accrédité d'évaluation de la conformité soit reconnu internationalement sous l'ILAC MRA ou le MLA de l'IAF, l'organisme juridique de métrologie doit se conformer pleinement à tous les critères applicables de l'ILAC MRA (R6) et du MLA de l'IAF (PR4).
 - Les critères de niveau 3 peuvent être intégrés, c'est-à-dire un organisme de métrologie légal pour mettre en place un système de gestion intégré.
 - Chaque organisme de métrologie légal peut avoir des exigences techniques ou des réglementations supplémentaires applicables dans les pays où il opère.
 - Le PR4 de l'IAF décrit la structure du MLA de l'IAF. La liste des documents normatifs est disponible sur le statut de MLA de l'IAL. <https://iaf.nu/wp-content/uploads/2021/09/IAF-MLA-Status.pdf>
- 4.3. Les critères d'accréditation SADCAS LMAS continueront d'évoluer en fonction des évolutions de l'accréditation et de la métrologie juridique aux niveaux national, régional et international.

5. RÉFÉRENCES

- Documents OIML disponibles sur le site web de l'OIML <https://www.oiml.org/en>
- Documents ILAC disponibles sur le site web de l'ILAC <https://ilac.org/>
- Documents de l'IAF disponibles sur le site web de l'IAF <https://iaf.nu/en/home/>
- Normes ISO disponibles auprès de l'ISO <https://www.iso.org/standards.html> ou de tout organisme national de normalisation.
- Directives de l'UE disponibles sur le site EUR-Lex <https://eur-lex.europa.eu/homepage.html>
- Les recommandations SADC MEL sont disponibles auprès du secrétariat SADC MEL.

TABEAU 1. CRITÈRES D'ACCRÉDITATION EN MÉTROLOGIE JURIDIQUE SADCAS

Option n°	Service d'évaluation de la conformité	Type ou classe d'instrument/pr oduits (Exemples)	Exemples de corps de métrologie légale (CAB)	ILAC MRAR6 / IAFML APR4 Manscopes		Documents normatifs sectoriels (Niveau 4)	Exigences techniques supplémentaires, réglementations	Zone d'accréditation SADCAS (TG 03)	Remarque
				Niveau 2	Niveau 3				
1	Étalonnage	Instruments de mesure utilisés par l'Autorité légale de métrologie pour vérifier les normes de travail (poids, mesures de volume, balances, etc.)	Laboratoire d'étalonnage de l'Autorité légale de métrologie	Étalonnage	ISO/IEC 17025	ILAC P9, P10 & P14 ; ILAC G24 Guides possibles à développer, c'est-à-dire les exigences minimales pour l'étalonnage des balances et l'interprétation de l'UoM	SADCAS TR 15, TR16, TRX, Recommandation OIML pertinente (par exemple OIML R 111 pour les poids)	CAL-X	Également disponible pour l'Autorité de métrologie juridique au sein de la SADC, dont l'un est accrédité
2	Vérification de la métrologie commerciale	Instruments de mesure utilisés/réglés à des fins commerciales (balances, compteurs/systèmes de compteurs, distributeurs de carburant liquide, mesures	Autorité de métrologie commerciale	Étalonnage/ Vérification	ISO/IEC 17025/ ISO/IEC 17029	ILAC P9, P10 & P14 ; ILAC G24. Guide possible pour la compétence des laboratoires de vérification en ce qui concerne Réglementations techniques en métrologie	Recommandation pertinente de l'OIML (par exemple R49 pour les compteurs d'eau ; R76 pour les NAWI ; R129 pour les systèmes de mesure multidimensionnels ; R117 pour les systèmes de mesure dynamiques des liquides autres que	LMV	La plupart des États membres de la SADC appliquent les règlements de métrologie commerciale via un département gouvernemental ;

Option n°	Service d'évaluation de la conformité	Type ou classe d'instrument/pr oduits (Exemples)	Exemples de corps de métrologie légale (CAB)	ILAC MRAR6 / IAFML APR4 Manscopes		Documents <i>normatifs sectoriels</i> (Niveau 4)	Exigences techniques supplémentaires, réglementations	Zone d'accréditation SADCAS (TG 03)	Remarque
				Niveau 2	Niveau 3				
		de longueur, compteurs de services publics)				commerciale / légale	l'eau ; R21 pour les compteurs de taxi ; R46 pour les compteurs d'énergie électrique actifs) et/ou les règlements techniques de métrologie professionnelle/légal e spécifiques aux États membres		Certains organismes utilisent le terme « Inspection » à la place de « Vérification »
				Inspection	ISO/IEC 17020	ILAC P15			
3	Vérification légale de la métrologie	Instruments de mesure utilisés/régleme ntés pour la métrologie légale, en plus du commerce, c'est-à-dire la santé, la sécurité et la sécurité	Legal Metrology Authority qui a étendu son champ d'action au-delà de la métrologie commerciale ; ou des institutions désignées qui vérifient les instruments de mesure utilisés pour la santé,	Étalonnage/ Vérification	ISO/IEC 17025/ ISO/IEC 17029	ILAC P9, P10 & P14 ; ILAC G24 Guide possible pour la compétence des laboratoires de vérification en métrologie commerciale / juridique	Recommandation pertinente de l'OIML (par exemple R49 – compteur d'eau ; R7 pour les thermomètres cliniques ; R114/R115 pour les thermomètres électriques cliniques ; R76 pour les peseuses ; R99 pour	LMV	1er laboratoire de vérification accrédité le 15 octobre 2019 selon l'ISO/IEC 17025

Option n°	Service d'évaluation de la conformité	Type ou classe d'instrument/pr oduits (Exemples)	Exemples de corps de métrologie légale (CAB)	ILAC MRAR6 / IAFML APR4 Manscopes		Documents <i>normatifs sectoriels</i> (Niveau 4)	Exigences techniques supplémentaires, réglementations	Zone d'accréditation SADCAS (TG 03)	Remarque
				Niveau 2	Niveau 3				
		Environnement (instruments de mesure de la pression artérielle, thermomètres cliniques, manomètres de pression pour pneus ; Équipements de surveillance de la pollution sonore et de l'air, instruments pour les forces de l'ordre)	Sécurité et environnement	Inspection	ISO/IEC 17020	ILAC P15 ; ILAC G27, G28	des instruments pour mesurer les émissions d'échappement des véhicules ; R 58 pour les sonomètres ; R126 pour les analyseurs d'alcoolémie de preuve ; R91 pour l'équipement radar de mesure de la vitesse des véhicules ; R23 pour les manomètres de pression des véhicules et/ou les règlements techniques de métrologie professionnelle/légale spécifiques aux États membres		
4	Réparation légale de métrologie, tests et	Instruments de mesure utilisés/régulés pour	Institutions désignées ou entreprises privées de réparation qui	Étalonnage/ vérification/ réparation et	ISO/IEC 17025	ILAC P9, P10 & P14 ; ILAC G24	Recommandation pertinente de l'OIML (par exemple, voir exemples ci-dessus) et/ou	LMRM	La plupart des pays de la SADC ont séparé la vérification et

Option n°	Service d'évaluation de la conformité	Type ou classe d'instrument/pr oduits (Exemples)	Exemples de corps de métrologie légale (CAB)	ILAC MRAR6 / IAFML APR4 Manscopes		Documents normatifs sectoriels (Niveau 4)	Exigences techniques supplémentaires, réglementations	Zone d'accréditation SADCAS (TG 03)	Remarque
				Niveau 2	Niveau 3				
	Entretien	Objectifs de métrologie juridique, en plus du commerce c'est-à-dire santé, sécurité et environnement, sécurité) (exemples comme dans le 3 ci-dessus)	vérifier, réparer, tester et entretenir les instruments de mesure utilisés à des fins de métrologie légale	Entretien			Règlements techniques spécifiques à l'État membre en métrologie professionnelle/légale		Fonctions de réparation pour traiter l'impartialité et les conflits d'intérêts potentiels
				Inspection	ISO/IEC 17020	ILAC P15 ; ILAC G27, G28			
5	Inspection des articles et produits	Des biens préemballés soumis à un contrôle métrologique légal (masse, volume, nombre), y compris les biens mesurés au moment de la vente	Autorité légale de métrologie qui inspecte les produits ou articles préemballés proposés à la vente conformément à la législation LM	Inspection	ISO/IEC 17020	ILAC P15 ; ILAC G27, G28	OIML R79 pour les exigences d'étiquetage ; R87 pour la quantité de produit dans les préemballages / SADCMEI D1 pour les exigences d'étiquetage et SADCMEI D4 pour la tolérance autorisée pour la précision des mesures légales et/ou des règlements techniques spécifiques à l'État	LMIPS	Métrologie commerciale Inspections des produits/marc handises/articles proposés à la vente

Option n°	Service d'évaluation de la conformité	Type ou classe d'instrument/pr oduits (Exemples)	Exemples de corps de métrologie légale (CAB)	ILAC MRAR6 / IAFML APR4 Manscopes		Documents <i>normatifs sectoriels</i> (Niveau 4)	Exigences techniques supplémentaires, réglementations	Zone d'accréditation SADCAS (TG 03)	Remarque
				Niveau 2	Niveau 3				
							membre en métrologie commerciale et légale		
6	Inspection des instruments de mesure	Instruments de mesure utilisés/réglés à des fins de métrologie légale, en plus du métier, c'est-à-dire la santé, la sécurité et l'environnement, la sécurité) (exemples comme dans le 3 ci-dessus)	Autorité légale de métrologie qui inspecte les instruments de mesure vérifiés par des organismes de vérification agréés opérant selon les points 2 et 3 ci-dessus	Inspection	ISO/IEC 17020	ILAC P9, P10, P14 & P15 ; ILAC G24, G27, G28 ;	Recommandations pertinentes de l'OIML et/ou règlements techniques spécifiques à chaque État membre en métrologie professionnelle / légale	À déterminer	Applicable aux États membres dont les autorités légales en métrologie ont enregistré ou approuvé des organismes de vérification dont le travail est soumis à une inspection par l'autorité
7	Certification /enregistrement/supervision des emballages mettant en œuvre un schéma légal de contrôle de la	Produits préemballés par une organisation mettant en œuvre un schéma légal de contrôle de quantités en métrologie	Autorités légales de métrologie qui enregistrent les packers et exécutent des systèmes de contrôle de la quantité	Certification des produits	ISO/IEC 17065/ ISO/IEC 17067	À déterminer	OIML R79 et OIML R87/SADCMEL D1 et D4, OIML G21 Document d'orientation pour définir les exigences d'un système de certification pour les préemballages et/ou les règlements	LMQC	Il s'agit d'un nouveau programme d'accréditation , jamais proposé ailleurs dans le monde ; Peut inclure l'examen/inspe

Option n°	Service d'évaluation de la conformité	Type ou classe d'instrument/pr oduits (Exemples)	Exemples de corps de métrologie légale (CAB)	ILAC MRAR6 / IAFML APR4 Manscopes		Documents <i>normatifs sectoriels</i> (Niveau 4)	Exigences techniques supplémentaires, réglementations	Zone d'accréditation SADCAS (TG 03)	Remarque
				Niveau 2	Niveau 3				
	quantité de métrologie (c'est-à-dire E-Mark)	enregistré (exemples comme dans les 5 ci-dessus qui s'appliquent aux schémas de contrôle de quantité)					techniques de métrologie commerciale/légale spécifiques aux États membres		ction, la certification, l'enregistrement et la supervision
8	Essais d'instruments de mesure à des fins d'approbation de type ou de type	Instruments de mesure utilisés pour toute fin réglementée (Tout type d'instrument de mesure, tel que désigné dans le règlement)	Laboratoires d'essais des fabricants / autorités émettrices de l'OIML, assembleurs, importateurs ou régulateurs d'instruments de mesure soumis à l'approbation de type	Essais	ISO/IEC 17025	ILAC P9, P10 & P14 ; ILAC G24 ; Procédure d'évaluation conjointe ILAC-OIML dans le domaine de la métrologie juridique	OIML-CS ; OIML D30 ; D34 ; Recommandation pertinente de l'OIML et/ou réglementation technique ; DIRECTIVE 2014/32/UE (MID)	LMTT	Les critères d'accréditation de base pour ce sous-champ sont les mêmes que ceux de SADCAS TLAS. L'approbation de type est une base de reconnaissance dans les contrôles métrologiques nationaux ou régionaux. Certains États membres de la SADC utilisent les autorités.

Option n°	Service d'évaluation de la conformité	Type ou classe d'instrument/produits (Exemples)	Exemples de corps de métrologie légale (CAB)	ILAC MRAR6 / IAFML APR4 Manscopes		Documents normatifs sectoriels (Niveau 4)	Exigences techniques supplémentaires, réglementations	Zone d'accréditation SADCAS (TG 03)	Remarque
				Niveau 2	Niveau 3				
9	Certification des instruments de mesure utilisés pour l'approbation du type ou du type	Instruments de mesure utilisés pour toute fin réglementée (tout type d'instrument de mesure, tel que désigné dans le règlement)	Fabricants/autorités émettrices de l'OIML, assembleurs, importateurs ou régulateurs d'instruments de mesure soumis à l'approbation de type	Certification des produits	ISO/IEC 17065 / ISO/IEC 17067 / ISO/IEC 17020	Procédure d'évaluation conjointe IAF-OIML dans le domaine de la métrologie juridique	OIML-CS ; OIML D32 ; Recommandation pertinente de l'OIML et/ou réglementation technique ; DIRECTIVE 2014/32/UE (MID) ; OIML Dx (2022)	LMC-1	Les critères d'accréditation de base pour ce sous-champ sont les mêmes que ceux de SADCAS CBAS-PROD ; Les autorités émettrices de l'OIML / les autorités nationales de métrologie légale délivrant les certificats nationaux d'approbation de type sont des organismes de certification ; L'OIML-CS a recommandé au 56e CIML d'approuver l'utilisation de l'ISO/IEC 17020 (avec des

Option n°	Service d'évaluation de la conformité	Type ou classe d'instrument/produits (Exemples)	Exemples de corps de métrologie légale (CAB)	ILAC MRAR6 / IAFML APR4 Manscopes		Documents normatifs sectoriels (Niveau 4)	Exigences techniques supplémentaires, réglementations	Zone d'accréditation SADCAS (TG 03)	Remarque
				Niveau 2	Niveau 3				
									<i>exigences supplémentaires) par les autorités émettrices de l'OIML comme alternative à l'ISO/IEC 17065 afin de démontrer sa compétence.</i>
10	Certification /enregistrement/supervision des personnes effectuant la vérification des instruments de mesure réglementés	Instruments de mesure réglementés (tout type d'instrument de mesure, tel que désigné dans le règlement)	Autorité LM ou organisme de certification du personnel agréé ; Agents de vérification ; les organismes de vérification ; Inspecteurs ;	Certification de la personne	ISO/IEC 17024	À déterminer	OIML D14, Recommandation pertinente de l'OIML pour la classe d'instruments de mesure et/ou les règlements techniques de métrologie professionnelle/légale spécifiques à l'État membre	LMC-2	Les critères d'accréditation de base pour ce sous-champ sont les mêmes que ceux de SADCAS CBAS-PERS

Option n°	Service d'évaluation de la conformité	Type ou classe d'instrument/produits (Exemples)	Exemples de corps de métrologie légale (CAB)	ILAC MRAR6 / IAFML APR4 Manscopes		Documents normatifs sectoriels (Niveau 4)	Exigences techniques supplémentaires, réglementations	Zone d'accréditation SADCAS (TG 03)	Remarque
				Niveau 2	Niveau 3				
11	Certification /Enregistrement/Supervision des personnes effectuant des réparations sur des instruments de mesure réglementés	Instruments de mesure régulés (Mécanicien/technicien agréé réparent les carrosseries)	Personnes réparant ou entretenant des instruments de mesure soumis à la réglementation	Certification de la personne	ISO/IEC 17024	À déterminer	OIML D14, Recommandation pertinente de l'OIML pour la classe d'instruments de mesure et/ou les règlements techniques de métrologie professionnelle/légale spécifiques à l'État membre	LMC-3	Les critères d'accréditation de base pour ce sous-champ sont les mêmes que ceux de SADCAS CBAS-PERS

ANNEXE - DOSSIER D'AMENDEMENT

Statut de la révision	Changement			Approuvé par	Date d'entrée en vigueur
	Page	Clause / Sous-clause	Description du changement		
Numéro 1	-	-	-	PDG	2022-03-29