

CAHIER DES CHARGES

Réf. : ASNR/DRES/SM2IV/2025-00003




SENSIBLE : Non

Objet : Etude, achat et aménagement de deux véhicules de crise pour le transport des Systèmes Agile et Légers de Mesure d'Anthroporadiométrie (SYALMA) et du portique de mesure de la contamination externe

Documents associés :

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS DU DOCUMENT

Indice	Date	Nature de la modification
1	21/03/2025	Version initiale du document
2	24/03/2025	Version amendée

Nom et visa du rédacteur : Date : 24/03/2025 D. LECOQ 	Nom et visa du vérificateur : Date : 24/03/2025 C. TCHABI  TCHABI <small>Signature numérique de TCHABI Date : 2025.03.24 14:15:44 +01'00'</small>	Nom et visa de l'approbateur : Date : 24/03/2025 J. LOYEN  Jeanne LOYEN <small>Jeanne LOYEN 2025.03.24 11:52:09 +01'00'</small>
--	---	---

Cadre et contexte

L'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection est une autorité administrative indépendante créée par la loi du 21 mai 2024 relative à l'organisation de la gouvernance de la sûreté nucléaire et de la radioprotection pour répondre au défi de la relance de la filière nucléaire. Elle assure, au nom de l'État, le contrôle des activités nucléaires civiles en France et remplit des missions d'expertise, de recherche, de formation et d'information des publics.

Au sein de l'ASNR, le Service de Mesure In Vivo et In Vitro des expositions radiologiques (SM2IV) a notamment pour mission, de réaliser des mesures de l'exposition interne aux rayonnements ionisants.

Ces mesures sont réalisées dans le cadre de services rendus, mais également en cas de crise ou d'accident radiologique.

1. Objet du cahier des charges

Pour assurer les missions d'appui en cas de crise ou d'accident radiologique, le SM2IV a développé un Système Agile et Léger de Mesure d'Anthroporadiométrie (SYALMA) et a acquis un portique de contrôle de la contamination externe, destiné à la détection des rayonnements gamma.

Ces différents matériels (une vingtaine de SYALMA et le portique) doivent être transportés et déployés rapidement en cas de crise.

L'objet de ce cahier des charges est de réaliser :

- Une étude sur les conditions de transport et d'aménagement d'un Véhicule Utilitaire Léger, destiné à transporter jusqu'à 10 dispositifs SYALMA et un portique.
- L'achat et la livraison de 2 véhicules adéquats aménagés.

2. Description des matériels à transporter

3.1. PORTIQUE

Le portique se trouve dans une caisse de dimension (mm) : 2220x430x480 et de poids : 77,8kg
Il y a 2 roulettes à l'extrémité de la caisse.



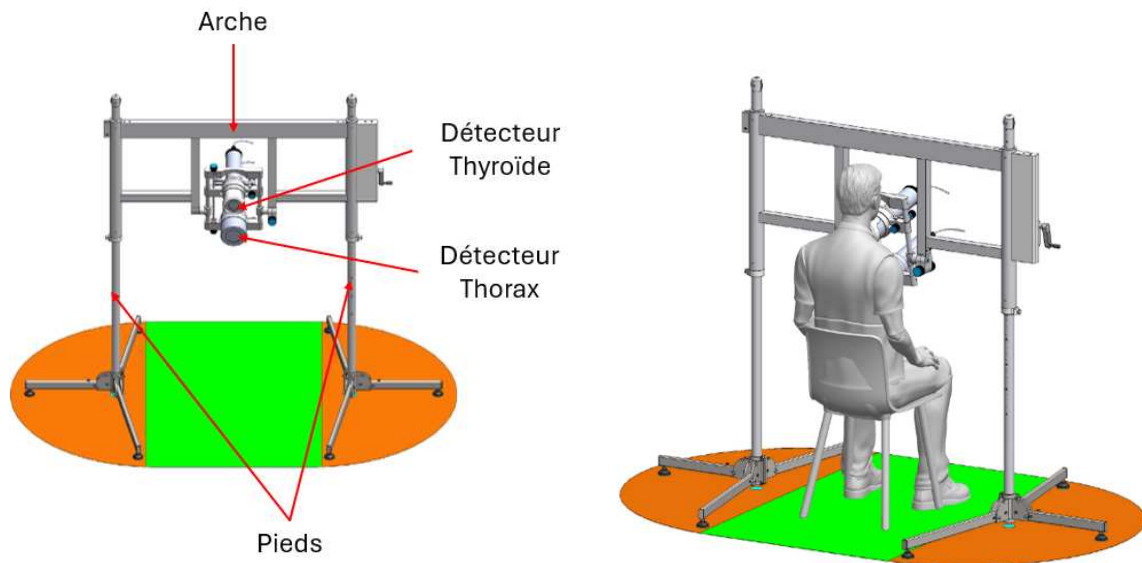
3.2. SYALMA

Le SYALMA est composé de plusieurs composants listés ci-dessous et placés dans des caisses ou des valises dont les dimensions sont précisées dans le tableau en annexe :

- 2 pieds
- 1 arche
- 1 tapis
- Câblerie et accessoires
- 1 détecteur « thyroïde »
- 1 détecteur « thorax »
- 1 valise de connection
- 1 PC
- 1 valise avec balance
- 1 chaise roulante et pliable

Le poids estimatif total de 10 SYALMA avec les accessoires complémentaires complets dans les caisses et valises est de l'ordre de 1200kg.

Il faudrait aussi pouvoir transporter en plus une 2^{ème} valise de connexion, balance et PC (environ 33kg en plus)



3. Prestations

4.1. ETUDE SUR LE TRANSPORT DES MATERIELS ET L'AMENAGEMENT DU VEHICULE

Pour s'affranchir de la réglementation régissant la conduite de poids lourd, le service a l'exigence d'acquiescer un VUL <3,5t pour transporter les matériels.

Afin d'optimiser le poids et les manipulations de chargement / déchargement, les 20 pieds, les 10 arches et les 10 tapis (enroulés) pourraient ne pas être transportés dans les caisses individuelles, mais sur des chariots / rolls ... adaptés.

Les autres valises, pourraient être transportées sur des chariots.

Une option sera proposée pour transporter les 20 détecteurs des 10 SYALMA dans des « casiers » adaptés et sur roulettes.

Ces « casiers » permettront de brancher les détecteurs pour faire des vérifications dans le véhicule. Une prise 16A sera installée dans le véhicule, ainsi qu'un éclairage (non connecté sur la batterie). Cette prise et l'éclairage seront alimentés par une rallonge extérieure.

L'objet de l'étude est d'optimiser le poids, le volume de chargement et les manutentions.

Les caractéristiques des pieds, de l'arche, des chaises et des valises se trouvent en annexe.

À la suite de l'étude, un VUL répondant aux spécifications techniques et aménagé, ainsi qu'un protocole de chargement et déchargement seront proposés.

L'intérieur du véhicule sera aménagé avec une surface lessivable / décontaminable.

La solution proposée devra :

- Tenir compte des recommandations de la NF X 35-109 et le respecter le code du travail relatif au port de charge. Notre vivier de crise est constitué d'hommes et de femmes d'horizons différents ne disposant pas d'habilitation spécifique au port de charges lourdes.
- Avoir un chargement / déchargement du véhicule aisé et sécurisé

- Disposer d'un système assurant la sécurité des matériels durant les manipulations et le transport. Les chariots devront être adaptés aux besoins.
- Les chariots retenus devront disposer d'un système permettant le franchissement de trottoirs.

Livrables :

- Description des solutions de transport proposées (type de véhicule, équipements du véhicule, ...)
- Fiche(s) technique(s) du (ou des) véhicule(s) proposés
- Schémas d'aménagement du (ou des) véhicule(s) proposés (intégrant les emplacements des prises de courant et des éclairages demandés)
- Fiches techniques des équipements connexes proposés (chariots, roll, ...)

A la fin de l'étude, une réunion sera organisée pour valider les livrables et proposer d'éventuelles adaptations nécessaires.

4.2. ACHAT DES VEHICULES

Le titulaire réalisera l'achat des véhicules, retenus après l'étude, ainsi que les démarches administratives.

Caractéristiques du véhicule :

- PTAC : <3,5t (véhicule + 2 personnes + chariots + matériels transportés)
- La longueur du véhicule sera, idéalement, inférieure à 6m
- Motorisation : thermique (hybridation possible)
- Puissance : 150 CV minimum
- Boite de vitesse automatique
- Couleur : Blanc ou gris
- Crochet d'attelage : amovible ou rétractable
- Caméra de recul avec aide au stationnement avant et arrière
- Pas de porte latérale
- La hauteur utile intérieure (après aménagement) sera idéalement > 1,90m

4.3. AMENAGEMENT DES VEHICULES

Le titulaire aménagera les véhicules, conformément aux plans validés, après étude et selon des exigences explicitées au 4.1.

Le titulaire approvisionnera les chariots et les aménagera, si nécessaire, conformément aux plans validés, après étude.

Les deux véhicules seront livrés sur le site du Vésinet, après la réception et la vérification de leur conformité au regard du présent cahier des charges dans les locaux du titulaire.

5.1. ANNEXE

Dimensions matériels SYALMA						
Désignation	Nombre pour 10 systèmes	Poids unitaire	Poids pour 10 systèmes	Longueur	Hauteur	Largeur
Pied (hors caisse)	20	7,2Kg	144,0Kg	1,480m	0,185m	0,135m
Arche (hors caisse)	10	14,3Kg	143,0Kg	1,345m	0,730m	0,170m
Tapis (hors caisse)	10	1,8Kg	18,0Kg	2,150m	1,4m	/
Chaise pliable	10	8,5Kg	85,0Kg	0,520m	0,910m	0,195m
Caisse accessoires	10	4,4Kg	21,5Kg	0,490m	0,170	0,420
Valise sonde thorax	10	22,5Kg	225,0Kg	0,560m	0,210m	0,360m
Valise sonde thyroïde	10	13,8Kg	138,0Kg	0,560m	0,210m	0,360m
Valise balance	1	19,7Kg	19,7Kg	0,700m	0,520m	0,270m
Valise de connexion	1	8,7Kg	8,7Kg	0,490m	0,170m	0,420m
Sac PC + chargeur	1	4,0Kg	4,0Kg			
			806,9Kg			
Caisse portique	1	77,8Kg	77,8Kg	2,220m	0,430m	0,480m

884,7Kg

Avec 2ème balance,
PC et connexion

917,1Kg

