

**Accord-cadre relatif à la fourniture et distribution d'effets
d'habillement, d'accessoires et d'équipements destinés aux
personnels de la direction générale des douanes et droits indirects
(DGDDI)**


Annexe 1 du CCTP lot n°2 – Liste des effets du lot n°2

Table des matières

GROUPE 1 : TENUE DE SERVICE DES AGENTS MOTOCYCLISTES	2
1.01 Veste été motocycliste – homme et femme	2
1.02 Pantalon été motocycliste – homme et femme	7
1.03 Veste hiver motocycliste – homme et femme	11
1.04 Doublure amovible veste hiver motocycliste.....	13
1.05 Pantalon hiver motocycliste – homme et femme	14
1.06 Doublure amovible pantalon hiver motocycliste.....	16
1.07 Protecteur gonflable (airbag) sans fil, compatible avec les vestes été et hiver	17
1.08 Cartouche de recharge système Airbag.....	20
1.09 Les protecteurs non-gonflables	20
GROUPE 2 : TENUE DE PLUIE DES AGENTS MOTOCYCLISTES	21
2.01 Veste de pluie motocycliste - unisexe	21
2.02 Pantalon de pluie - unisexe.....	23

GROUPE 1 : TENUE DE SERVICE DES AGENTS MOTOCYCLISTES

1.01 Veste été motocycliste – homme et femme

Conditions d'utilisation	<p>Les motocyclistes des douanes sont amenés à travailler par des températures allant jusqu'à 40°C avec un gilet pare-balles à port discret, sous la veste intégrant elle-même un protecteur gonflable, il est donc impératif que la tenue soit très aérée et très légère.</p> <p>La veste été devra pouvoir intégrer un protecteur gonflable non-filaire.</p>
Illustration	 <p><i>Visuels non contractuels</i></p>
Description/exigences générales	<p>La veste complète avec les protecteurs non gonflables et gonflables, doit être la plus légère possible pour ne représenter aucune entrave dans l'exercice des fonctions des agents motocyclistes, notamment en opérations de fouilles.</p> <p>Elle sera ventilée, aérée et respirante en prévoyant par exemple du tissu « mesh », notamment sur le devant de la veste et sous les bras.</p> <p>La veste doit être courte (arriver à la ceinture) pour atténuer la sensation de chaleur, tout en protégeant le bas du dos du motocycliste lorsque celui-ci pilote sa motocyclette.</p> <p>Tous les montages extérieurs (poches, renforts, passants, soufflets, rabats aimantés, fermetures, aérations, ceinture etc.) doivent être imperméables, étanches et confectionnés de manière à empêcher toute infiltration d'eau dans le vêtement.</p> <p>Le taillant de la veste doit prendre en compte le</p>

protecteur gonflable (vide et gonflé) ainsi que l'utilisation de doublures.

Matière

La veste se compose de deux épaisseurs principales :

- Le support de fond haute ténacité sur lequel sont plaqués, sur certaines zones, des renforts conçus spécialement pour améliorer la résistance mécanique de la tenue. Certaines zones des vêtements de tenue été peuvent comporter de la maille aérée seule, à condition d'avoir une doublure imperméable et respirante.
- La doublure filet de propreté, sur laquelle sont plaquées les housses de rangement des coques de protection épaules, coudes et dos.

Coloris

- bleu douane et intègre de fines bandes rouge garance (± 5 mm) positionnées de part et d'autre des épaules (une sur le devant et une sur le dos). Le candidat peut proposer une prolongation de ces bandes le long du buste jusqu'au bas de la veste.
- bleu marine ou noir pour le tissu des doublures

Fixation de la veste au pantalon

Sauf dans l'hypothèse où le candidat propose une salopette, la veste contient, dans son bas, un système de fermeture à glissière permettant de fixer solidairement la veste au pantalon.

Compatibilité avec les coques de protection

La veste possède des emplacements destinés à recevoir les coques de protections (épaules, coudes, dos) accessibles depuis l'intérieur de la veste et invisibles sur l'extérieur du vêtement. Ces emplacements ferment grâce à des velours-crochets, permettant d'assurer ainsi un bon maintien des protections.

Compatibilité avec un système airbag non-filaire

La veste doit pouvoir accueillir un protecteur gonflable interne non-filaire proposé dans cet accord-cadre.

Partie avant de la veste	<p>Le devant de la veste comporte les éléments ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> - deux bandes grises rétroréfléchissantes en micro-billes de 30mm à 35mm de largeur, parallèles entre elles et parallèles au bas du vêtement ; ces bandes sont positionnées au niveau du torse, sur le bas du vêtement et sur les manches (voir visuels <i>supra</i>). - Une bande fluorescente et rétroréfléchissante en micro-prisme de couleur jaune positionnée horizontalement au niveau de la taille et du bas des manches permettent d'assurer une visibilité de jour (voir visuels <i>supra</i>). <p>Lorsque l'agent a les bras le long du corps, l'ensemble des bandes des bras et du buste sont alignées.</p> <p>Des bandes rétroréfléchissantes et fluorescentes supplémentaires doivent être proposées, notamment pour permettre d'atteindre les exigences en matière d'éléments rétroréfléchissants de la norme ISO EN 20471 (superficie et qualité de la matière rétroréfléchissante).</p> <ul style="list-style-type: none"> - des poches extérieures au niveau du thorax, imperméables et étanches avec des rabats aimantés dont l'une d'entre-elles sera translucide ou doublée par une autre poche translucide. Ces poches devront avoir une profondeur adaptée aux accessoires des utilisateurs (téléphone de service, stylos, carnets, badges, clefs...) - des poches à l'intérieur de la veste devront être proposées par le candidat. - sur le devant droit (veste portée), l'inscription « DOUANE » au niveau de la poitrine, (cf. article 6.3.4 du CCTP) - sur le devant gauche (veste portée) la partie astrakan de l'attache velours-crochet de forme ronde, d'un diamètre de 70mm, destinée à recevoir l'écusson « douane » (d'un diamètre de 80mm) placée sur la poitrine gauche ; - à gauche de cette attache, au centre du blouson, sur la patte de recouvrement de la fermeture à glissière, la partie astrakan d'un support velours – crochet ayant la forme d'un carré de 50 mm de côté destinée à recevoir un insigne de grade ; - une fermeture à glissière centrale à double curseur sur
---------------------------------	---

	<p>toute la hauteur du vêtement avec patte de recouvrement et protège menton, de couleur bleu marine, en maille injectée. Une sous patte est insérée en dessous de la fermeture.</p> <p>Pour la protéger, la fermeture à glissière est recouverte :</p> <ul style="list-style-type: none"> – par un rabat de 80mm environ, placé dans le prolongement du côté gauche du vêtement ; – par un second rabat d'environ 80mm, placé dans le prolongement du côté droit du vêtement, conçu avec un retour formant goulotte. <p>Les deux rabats se superposent et se ferment au moyen d'un ruban auto-agrippant (partie mâle sous le rabat gauche, partie femelle sur le rabat de droite).</p> <ul style="list-style-type: none"> – une poche porte-sifflet disposant en dessous d'un trou muni d'un oeillet pour l'évacuation de l'eau, est cousue sur le rabat au niveau de la poitrine.
Dos de la veste	<p>Le dos comporte :</p> <ul style="list-style-type: none"> – une inscription « DOUANE » (cf. article 6.3.4 du CCTP) – des bandes rétroréfléchissantes et fluorescentes identiques à celles du devant de la veste sont positionnées dans leur prolongement. Il peut en comporter plus ; – a minima, une patte de serrage latérale de chaque côté, au bas du vêtement ; – le déploiement du gilet airbag doit être facilité par la coupe du blouson. Un pli, rabat, soufflet ou une ouverture avec des boutons à pression peut par exemple être mis en place pour permettre le déploiement optimal du système de protection passive gonflable, sans pour autant compromettre l'étanchéité de la veste. – un empiècement au bas du dos dont la forme permet un allongement de la longueur du dos du blouson. Cet empiècement est renforcé par une mousse « absorbeur de chocs ».

Manches	<p>Les manches sont montées et comportent chacune :</p> <ul style="list-style-type: none"> – une bande rétroréfléchissante grise en micro-billes et une bande jaune fluorescente et rétroréfléchissante en micro-prismes positionnées tout autour de la manche, parallèles entre elles et parallèles au bas du vêtement (ces bandes sont similaires à celles présentes sur l'avant et le dos du blouson). Elles peuvent en comporter plus (caractéristiques identiques à celles de la veste) ; – sur le bas de manche, une ouverture zippée disposant d'un soufflet d'aisance et d'une patte de serrage fermant vers l'extérieur ; – sur le bas et le haut de chaque manche, respectivement, d'une part, une poche permettant d'insérer, par exemple, une carte et, d'autre part, une poche stylos verticale. Le système de fermeture étanche est laissé à l'appréciation des candidats ; – un système de serrage, avec un même sens de fermeture, qui permet à l'agent d'ajuster la largeur de manche à sa morphologie. Ce système doit être robuste, facile à utiliser et étanche (soufflets d'étanchéité au niveau des poignets).
Col	<p>Le col, de forme droite, est conçu de telle sorte que le cou puisse être protégé, sans gêner le port du casque et en évitant les infiltrations d'eau.</p> <p>Il présente les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Deux épaisseurs principales, le dessus et le dessous de col ; – Une épaisseur ouatinée sur le haut du col, pour un meilleur confort ; – Un dispositif d'ajustement et de serrage de la fermeture du col adaptable à tous les utilisateurs (ce dispositif de serrage ne devra pas prendre la forme d'un velcro).
Doublure de propreté	<p>La doublure de propreté est de couleur noire ou bleu marine. L'intérieur est entièrement doublé en favorisant la circulation de l'air dans le blouson.</p> <p>Sur la doublure de propreté sont plaquées des poches pour les protections d'épaules, coudes et dos en</p>

	<p>doublure type taffetas ou en maille filet, fermées par auto-agrippant.</p> <p>Sur le devant gauche (veste portée) de cette doublure, est plaquée une poche téléphone, fermée par autoagrippant.</p> <p>Il peut y avoir d'autres poches de prévues.</p>
Doublure amovible	<p>Dans l'hypothèse où la veste été ne serait pas imperméable et respirante, il convient de prévoir une doublure amovible imper-respirante, qui puisse être interchangeable. L'air doit pouvoir circuler à l'intérieur du vêtement et être évacué pour limiter le gonflement avec la vitesse.</p> <p>La doublure doit être pourvue d'une membrane imperméable et respirante, protéger du vent et être étanchée au niveau des coutures.</p> <p>Elle contient un dispositif (type fermeture à glissière) permettant d'assurer la solidarité entre la veste et la doublure, y compris au niveau des manches.</p> <p>Elle est de coloris bleu marine ou noir.</p>

1.02 Pantalon été motocycliste – homme et femme

Conditions d'utilisation	<p>Le pantalon est étudié pour être compatible avec les protecteurs non gonflables, et les accessoires tels que le ceinturon et les bottes.</p>
Description/exigences générales	<p>Le pantalon doit présenter une coupe aérodynamique ajustée et adaptée à la fouille de véhicules. Le pantalon est étudié pour être compatible avec les protecteurs non gonflables, et les accessoires tels que le ceinturon et les bottes.</p> <p>Il pourra se transformer en cotte par un système de bretelles amovibles ou à défaut une salopette.</p> <p><u>Matière</u></p> <p>Les matières du pantalon été possèdent des caractéristiques identiques à celles de la veste été.</p>

Le pantalon devra être léger, aéré et respirant en partie constitué avec du tissu type « mesh ».

La confection du pantalon doit permettre une aisance optimale en particulier au niveau des genoux et permettre de bien adapter la coque de protection aux genoux, tout en suivant le mouvement de la jambe du motard en position de conduite. La confection doit également permettre une aisance de mouvement de l'agent lors des opérations de fouille.

Coloris

- bleu douane identique à la veste.
- bleu marine ou noir pour le tissu des doublures

Compatibilité avec les coques de protection

Le pantalon possède des emplacements destinés à recevoir les coques de protections (genoux, hanches) accessibles depuis l'intérieur du pantalon et invisibles sur l'extérieur du vêtement. Ces emplacements ferment grâce à des velours-crochets, permettant d'assurer ainsi un bon maintien des protections.

Fixation du pantalon à la veste

Sauf dans l'hypothèse où le candidat propose une salopette, le pantalon contient à la ceinture un système de fermeture à glissière permettant de fixer solidairement la veste au pantalon.

Néanmoins, au niveau de l'assemblage de la veste et du pantalon (fermeture à glissière) il faudra prévoir de l'élasticité afin d'assurer de l'aisance et de ne pas entraver les mouvements, notamment lors des contrôles de moyens de transport.

Éléments rétroréfléchissants


Chaque bas de jambe dispose, en miroir de la veste, de deux bandes rétroréfléchissantes parallèles (une bande jaune fluorescente micro-prismatique positionnée sous une bande grise micro-billes), de mêmes coloris et qualité que celles de la veste, d'une hauteur de 30mm à 35 mm, au niveau du bas des mollets et sur tout le pourtour de la jambe. De surcroît, elles devront être résistantes à la

	<p>chaleur de la moto.</p> <p><u>Poches</u></p> <p>Le pantalon comporte deux poches étanches plaquées à soufflet avec rabat aimanté dont le système de fermeture assurera une parfaite étanchéité. Un marquage « douane » gris rétroréfléchissant sur chaque poche, positionné verticalement.</p> <p><u>Braguette</u></p> <p>La braguette se ferme par un système de fermeture à glissière adaptée à l'usage. L'ouverture doit être possible malgré le port du ceinturon. La zone de la braguette doit être protégée des infiltrations d'eau lors de la conduite par mauvais temps.</p> <p><u>Bas de jambe</u></p> <p>Chaque bas de jambe devra être équipé d'un système d'ouverture (fermeture à glissière avec rabat) étanche, facilitant l'enfilage des bottes et empêchant les rentrées d'eau dans le pantalon.</p> <p>Par ailleurs, sur l'intérieur du bas de jambe est plaqué un renfort améliorant ainsi la résistance du pantalon face aux frottements des repose-pieds.</p>
Ceinture	<p>NB : Si le candidat propose une salopette, seuls les éléments ci-dessous liés à la fixation du ceinturon et de la protection du dos devront être pris en compte.</p> <p>La ceinture du pantalon est en support de fond. Elle comporte 4 doubles passants (5 à compter de la taille XL), fermés par boutons pression, permettant le passage d'une ceinture et du ceinturon de service. Les passants doivent être au niveau de la ceinture pour que le ceinturon ne gêne pas l'ouverture de la braguette.</p> <p>L'ouverture utile des passants devra être de 80 mm (+/- 5 mm) et devra permettre, la superposition de deux épaisseurs du ceinturon de service et d'une ceinture.</p> <p>Les bouton-pression sont placés de telle sorte qu'ils assurent une fermeture efficace des passants. Chaque bouton est placé au centre de l'extrémité des passants.</p>

	<p>La ceinture est élastiquée sur les côtés, sans compromettre l'imperméabilité.</p> <p>La hauteur de la ceinture est de 40 mm environ et elle ferme par crochet au droit de la fermeture de la braguette.</p> <p>Dans le dos, cette ceinture comporte une protection supplémentaire renforcée par une mousse absorbeur de choc qui remonte de quelques centimètres au-dessus du centre du dos.</p> <p>La ceinture comporte un système de fixation des bretelles (bavette arrière par exemple) et un système de fixation de la veste. Sur le haut de la ceinture, une fermeture glissière insérée sur un empiècement en tricot élastique permet la fixation à la veste, sur laquelle est cousue l'autre partie de la fermeture.</p> <p>Ces systèmes doivent être faciles d'emploi et leur mise en place rapide et aisée.</p> <p>Des brides doivent être prévues sur le devant pour permettre le réglage des bretelles lorsque le pantalon est porté dans sa version cotte. Des boucles de réglage sont prévues pour permettre le réglage des bretelles.</p>
Bretelles	<p>La paire de bretelles amovible est prévue pour que le pantalon puisse être porté soit en version pantalon, soit en version cotte.</p> <p>Dans le cas où un pantalon à bretelles est proposé, les bretelles, de couleur noire ou bleue marine, doivent être élastiques et se fixer autour des brides de la ceinture. Les bretelles se règlent par auto-agrippant et passent par des boucles de réglage prévues à cet effet. Ce système étant amovible, le motocycliste choisit de le porter ou non.</p>
Doublure de propreté	<p>De couleur noire ou bleu marine, la doublure de propreté du pantalon est aérée et respirante, elle offre un excellent confort et ne doit pas accentuer la sudation.</p> <p>Le pantalon est entièrement doublé ; sur la doublure sont plaquées les housses de rangement des coques de protection hanches et genoux. Ces poches, se ferment par auto-agrippant.</p>

Doublure amovible	<p>Une doublure est requise, uniquement dans l'hypothèse où le pantalon (ou salopette) ne serait pas imperméable.</p> <p>Cette doublure devra être amovible, imper-respirante, posséder un accès facile à la braguette et un système de fixation permettant d'assurer la solidarité avec le pantalon ou la salopette et posséder les mêmes caractéristiques que la doublure de la veste été.</p> <p>La doublure débute à la taille et descend jusqu'aux chevilles.</p>
--------------------------	--

1.03 Veste hiver motocycliste – homme et femme

Conditions d'utilisation	<p>Les agents sont amenés à travailler par des températures pouvant descendre jusqu'à -15°C et par tout type d'intempéries. Il est donc impératif que la tenue hiver soit imperméable, respirante et permette le confort thermique des agents. La présence d'une doublure thermique thermorégulatrice amovible est exigée pour la veste et le pantalon.</p> <p>La veste hiver devra pouvoir intégrer un protecteur gonflable non filaire.</p>
Illustration	 <p><i>Visuels non contractuels</i></p>
Description/exigences générales	<p>La tenue doit être la plus légère possible, déperlante et hautement respirante avec <u>obligatoirement</u> une doublure thermique amovible et interchangeable.</p> <p>La veste complète avec les protecteurs non gonflables et gonflables, doit être la plus légère possible pour ne</p>

représenter aucune entrave dans l'exercice des fonctions des agents motocyclistes, notamment en opérations de fouilles.

Elle doit être déperlante et hautement respirante avec obligatoirement une doublure thermique amovible et interchangeable.

La longueur de la veste hiver ne doit pas empêcher l'accès au matériel (menottes, bâton etc.), fixé sur le ceinturon.

Tous les montages extérieurs (poches, renforts, passants, soufflets, rabats aimantés, fermetures, aérations, ceinture etc.) doivent être imperméables, étanches et confectionnés de manière à empêcher toute infiltration d'eau dans le vêtement.

Le taillant de la veste doit prendre en compte le protecteur gonflable (vide et gonflé) ainsi que l'utilisation de doublures.

Matière

La veste se compose de deux épaisseurs principales :

- Le support de fond haute ténacité sur lequel sont plaqués, sur certaines zones, des renforts conçus spécialement pour améliorer la résistance mécanique de la tenue.
- La doublure filet de propreté, sur laquelle sont plaquées les housses de rangement des coques de protection épaules, coudes et dos.

Coloris

Identique à la veste été

Fixation de la veste au pantalon

Identique à la veste été

Compatibilité avec les coques de protection

Identique à la veste été

Compatibilité avec un système airbag non-filaire

	Identique à la veste été
Partie avant de la veste	Identique à la veste été
Dos de la veste	Identique à la veste été
Manches	Identique à la veste été
Col	Identique à la veste été
Doublure de propreté	Identique à la veste été

1.04 Doublure amovible veste hiver motocycliste

Doublure amovible	<p>Une doublure amovible interchangeable est obligatoirement proposée par le titulaire pour la veste hiver.</p> <p>La doublure contient un dispositif permettant d'assurer la solidarité entre la veste et la doublure, y compris au niveau des manches.</p> <p>Contrairement à la doublure de la veste été, la doublure thermique de la veste d'hiver peut être portée seule, lorsque les agents ne sont pas en conditions opérationnelles.</p> <p>De couleur bleu douane, la doublure thermique est confectionnée dans un tissu principal thermorégulant. Elle doit permettre le confort thermique et éviter la sudation excessive ainsi que permettre l'évacuation de la transpiration.</p> <p>Cette doublure, à col officier, se ferme au moyen d'une fermeture à glissière avec protège menton, et comporte, au bas de chaque devant, une poche percée placée en biais avec fermeture à glissière.</p>
--------------------------	---

	<p>Les manches sont des manches montées.</p> <p>Sur le haut de la poitrine gauche (/!\) emplacement différent de celui de la veste qui est à droite) et sur le dos est apposée l'inscription DOUANE (cf. article 6.3.4 du CCTP).</p>
--	--

1.05 Pantalon hiver motocycliste – homme et femme

Conditions d'utilisation	<p>Le pantalon est étudié pour être compatible avec les protecteurs non gonflables, et les accessoires tels que le ceinturon et les bottes.</p>
Description/exigences générales	<p>Le pantalon doit présenter une coupe aérodynamique ajustée et adaptée à la fouille de véhicules. Le pantalon est étudié pour être compatible avec les protecteurs non gonflables, et les accessoires tels que le ceinturon et les bottes.</p> <p>Il pourra se transformer en cotte par un système de bretelles amovibles ou à défaut une salopette.</p> <p><u>Matière</u></p> <p>Les matières du pantalon hiver possèdent des caractéristiques identiques à celles des vestes hiver.</p> <p>Le pantalon devra être imperméable, coupe-vent, déperlant et hautement respirant, pouvant se transformer en cotte par un système de bretelles amovibles ou à défaut une salopette et disposer obligatoirement d'une doublure thermique amovible et interchangeable.</p> <p>La confection du pantalon doit permettre une aisance optimale en particulier au niveau des genoux et permettre de bien adapter la coque de protection aux genoux, tout en suivant le mouvement de la jambe du motard en position de conduite. La confection doit également permettre une aisance de mouvement de l'agent lors des opérations de fouille.</p> <p><u>Coloris</u></p> <ul style="list-style-type: none"> bleu douane identique à la veste.

	<ul style="list-style-type: none"> bleu marine ou noir pour le tissu des doublures <p><u>Compatibilité avec les coques de protection</u></p> <p>Identique au pantalon été</p> <p><u>Fixation du pantalon à la veste</u></p> <p>Identique au pantalon été</p> <p><u>Éléments rétroréfléchissants</u></p> <p>Identique au pantalon été</p> <p><u>Poches</u></p> <p>Identique au pantalon été</p> <p><u>Braguette</u></p> <p>Identique au pantalon été</p> <p><u>Bas de jambe</u></p> <p>Identique au pantalon été</p>
Ceinture	Identique au pantalon été
Bretelles	Identique au pantalon été
Doublure de propreté	Identique au pantalon été

1.06 Doublure amovible pantalon hiver motocycliste

Doublure amovible	<p>Le pantalon ou la salopette possède obligatoirement une doublure thermique, qui n'a pas vocation à être portée seule, contrairement à la doublure de la veste, et ne comporte donc aucune inscription. Le tissu extérieur (1ère couche) est adapté en conséquence.</p> <p>La doublure pourra être de couleur bleu marine ou noir.</p> <p>La doublure débute à la taille et descend jusqu'aux chevilles. Elle contient un système de fixation permettant d'assurer la solidarité avec le pantalon ou la salopette et posséder un accès facile à la braguette.</p>
--------------------------	---

1.07 Protecteur gonflable (airbag) sans fil, compatible avec les vestes été et hiver

1.7.1 Caractéristiques générales

Le protecteur gonflable est à destination des motocyclistes masculins et féminins et doit donc s'adapter à toutes les morphologies, sans gêner l'utilisateur dans ses mouvements.

Il doit pouvoir être intégré dans la veste été ainsi que dans la veste hiver.

Il doit permettre de protéger efficacement son porteur en cas d'accident de la route (chutes et/ou chocs) en tout temps et en tous lieux. Il doit protéger la nuque, les cervicales, le rachis, le thorax, la poitrine, l'abdomen, le dos, les lombaires et le coccyx.

Il doit être léger, solide, se placer et s'attacher facilement. Il doit être également résistant à l'eau et fourni avec des éléments électroniques étanches.

Le protecteur gonflable est fixé à l'intérieur de la veste été et de la veste hiver et doit être entièrement autonome (non filaire) ne nécessitant aucun câble pour fonctionner. Le protecteur gonflable peut être facilement fixé et détaché de la veste par l'agent, mais solidaire de la veste lorsqu'il y est fixé, à l'aide d'une fermeture à glissière par exemple.

Le système permettant le déclenchement du coussin gonflable doit être facilement amovible.

La durée de vie attendue pour le gilet de protection gonflable est de 5 ans pour une utilisation quotidienne de minimum 8 heures sans dégradation des performances.

L'utilisation de matériaux de type « mesh » est souhaitable afin de permettre d'assurer la ventilation et la gestion de l'humidité (transpiration).

Le protecteur doit être lavable (une fois retirés les éléments contenant de l'électronique).

Le protecteur gonflable ne doit pas se déclencher intempestivement.

Le cas échéant, après un déclenchement intempestif, l'utilisateur lui-même doit pouvoir facilement rendre à nouveau opérationnel son protecteur gonflable.

Les vérifications du maintien en condition opérationnelle et de l'état de fonctionnement du protecteur gonflable doivent pouvoir être réalisées par l'utilisateur, sans retour en usine, au moyen par exemple d'un affichage LED (visible également par les équipiers de l'utilisateur lorsque les vestes sont fermées), qui pourra être doublé d'une alerte haptique (vibrations indiquant que le système est bien armé et avertissant l'utilisateur lorsque la batterie est faible).

Le protecteur gonflable doit pouvoir être réutilisé après un déclenchement avec le remplacement de la cartouche par l'utilisateur.

Tous les consommables nécessaires à la bonne utilisation et au maintien en condition opérationnelle du protecteur gonflable, doivent être proposés par le candidat.

Le système du protecteur gonflable devra être livré avec une notice d'utilisation en langue française indiquant notamment les modalités de reconditionnement du système.

1.7.2 Performances attendues

Les performances attendues sont les suivantes :

- le protecteur gonflable autonome doit être doté d'une technologie telle que des algorithmes de détection de collision affinés avec des millions de kilomètres de données de conduite et des milliers d'accidents, permettant au système d'évaluer avec précision quand déployer l'airbag avant un impact, une chute ou une autre situation dangereuse comme un accident en basse ou haute vitesse. Ce système doit être compatible avec les protocoles de sécurité informatique de l'administration.

Si une mise à jour de ces données s'avère nécessaire, un logiciel de système évolutif peut être proposé pour permettre d'accéder aux nouvelles versions en accord avec les protocoles de sécurité informatique de l'administration.

Le boîtier de commande électronique doit avoir une autonomie d'au moins 25 heures et être situé dans un endroit étanche avec joints d'étanchéité, garantissant des performances par tous les temps et certifiant un fonctionnement entre -20°C et + 40°C.

Les trois propositions différentes pourront être étudiées :

Option 1	Option 2	Option 3
un protecteur gonflable (airbag non filaires) offrant à lui seul une protection dorsale, avec le déclenchement du coussin, identique à la protection dorsale prévue pour la veste de norme NF EN 1621-2 (dans ce cas il ne sera pas utile de proposer une veste avec protection dorsale)	un protecteur gonflable (airbag non filaires) sans dorsale et compatible avec une veste déjà équipée d'une protection dorsale.	un protecteur gonflable (airbag non filaires) avec une dorsale ou doté d'une poche permettant d'y intégrer la dorsale de la veste.

Les protecteurs gonflables contre les chocs (airbags non filaires) doivent être **certifiés CE dans la norme NF EN 1621-4** et seront à intégrer dans la veste été et la veste hiver.

À ce titre ils sont **attestés UE de type** par un laboratoire accrédité et les performances suivantes sont attendues :

Temps de détection et de gonflage à la pression d'utilisation de l'airbag
<ul style="list-style-type: none"> - Valeur retenue : moyenne de 3 essais - Aucune mesure ne doit être supérieure à 200 ms - La moyenne des essais doit être idéalement inférieure à 80 ms.
Atténuation des chocs
<p>- l'accélération de l'impacteur en fonction du temps ne doit pas dépasser 3 ms à plus de 80g pour un impact de 50J.</p> <p>Idéalement la période durant laquelle l'accélération est supérieure à 80g doit être inférieure à 1 ms.</p> <p>- La valeur retenue est une moyenne de 6 essais (3 devant et 3 dans le dos). Aucune des mesures ne doit atteindre 3,2 ms ou plus.</p> <p>Pour réaliser l'essai, sont requis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un impacteur en acier poli, de surface plane et circulaire d'un diamètre de 130 mm avec un bord de rayon extérieur 2mm - une enclume en acier poli d'une largeur de 30cm, protégée d'une couche de cuir de 1,5 à 2,5 mm.

1.08 Cartouche de recharge système Airbag

Les cartouches doivent répondre à l'ensemble des réglementations internationales et nationales sur le transport des marchandises dangereuses permettant ainsi leurs transports par toutes les voies (maritime, aérienne, terrestre).

Le candidat indique les préconisations à réaliser pour un usage optimal des cartouches ainsi que leur date de péremption. Il précise également la durée de vie et les modalités d'élimination préconisées en fin de vie.

1.09 Les protecteurs non-gonflables

Les tenues de services été et hiver des agents motocyclistes doivent pouvoir intégrer des protecteurs non-gonflables, de type coque, contre les chocs, amovibles, qui doivent pouvoir être remplacés au besoin.

Ces protecteurs sont situés au niveau des épaules, des coudes, des genoux, des hanches et du dos.

Ils sont destinés à protéger des chocs et réduire l'énergie d'impact à la force transmise. Ils sont souples, légers, confortables, aérés et ne gênent pas le pilotage, la course ou la marche.

Les protecteurs contre les chocs non gonflables des épaules, des coudes et du dos doivent être compatibles avec les vestes été et hiver, avec ou sans doublure.

Les protecteurs contre les chocs non gonflables des genoux et des hanches doivent être compatibles avec les pantalons été et hiver avec ou sans doublure.

Les emplacements et les modes de fixation des protecteurs non gonflables contre les chocs, disposés dans les vestes et pantalons doivent être conformes aux exigences fonctionnelles, techniques et de sécurité de la norme NF EN 17092-3.


Ces protecteurs doivent s'insérer dans la veste et le pantalon par l'intérieur du vêtement et une fois installés ne doivent plus bouger et rester à leur emplacement.

L'ensemble des protecteurs non-gonflables doit être conforme à la norme **NF EN1621 niveau 2**.

NB : Si le système de protection gonflable non-filaire prévu au point 1.8.5 de la présente annexe assure une protection dorsal conforme à la norme **EN NF EN1621 niveau 2**, le protecteur non-gonflable dorsal ne sera pas nécessaire.

GROUPE 2 : TENUE DE PLUIE DES AGENTS MOTOCYCLISTES

2.01 Veste de pluie motocycliste - unisexe

Conditions d'utilisation	La veste de pluie se porte au-dessus de la veste de la tenue de service.
Illustration	 <p><i>visuels non contractuels</i></p>
Description/exigences générales	<p>Elle comportera a minima le même nombre d'éléments rétro réfléchissants :</p> <ul style="list-style-type: none">- prévoir des bandes rétro réfléchissantes à l'avant, à l'arrière et sur les manches de la veste. La matière de ces bandes devra être résistante aux intempéries ainsi qu'aux lavages ménagers.- a minima trois bandes grises rétro réfléchissantes en micro-billes de 30mm à 50mm de largeur, parallèles entre elles et parallèles au bas du vêtement ; ces bandes sont positionnées au niveau du torse et sur le bas du vêtement (voir visuel supra).- a minima deux bandes grises rétro réfléchissantes en micro-billes de 30mm à 50mm de largeur, parallèles entre elles, sont positionnées sur les avants-bras (voir visuel supra).- le haut du buste et des manches est de couleur jaune fluorescent (Norme ISO 20471 classe 2).- des bandes rétro réfléchissantes supplémentaires peuvent être proposées (Norme ISO 20471) <p>Prévoir des poches extérieures au niveau du thorax, imperméables et étanches avec des rabats aimantés. Ces poches devront avoir une profondeur adaptée aux</p>

	<p>accessoires des utilisateurs (téléphone, stylos, carnets, badges, clefs).</p> <p>Des poches à l'intérieur de la veste sont également à proposer par le candidat.</p> <p>Les systèmes de réglage, d'ajustement et d'aisance.</p> <p><u>Le système de serrage bas de manche :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - doit être réglable et ajustable - permet de porter les gants sans gêne - pour une meilleure isolation de la pluie et du vent, le bas de manche comporte un manchon avec serrage par élastique. <p><u>Le système de serrage de taille :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - au niveau de la taille un système de serrage permet d'ajuster et de resserrer la veste. Il doit être ergonomique et efficace. <p>Ouverture devant :</p> <p>Le milieu devant se ferme par une fermeture à glissière à double curseur permettant une ouverture du haut et du bas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - deux rabats couvrent le système de fermeture des devants (un rabat inférieur à gauche et un rabat supérieur à droite). - le rabat de gauche forme à son extrémité une gouttière pour évacuer l'eau ; - les rabats sont maintenus par des systèmes velours-crochets sur la veste. <p>Le col doit être adapté au port d'un casque motocycliste. Il dispose d'un système de réglage ergonomique.</p> <p>Les aérateurs sont composés de deux œillets sous chaque bras au niveau de l'aisselle.</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur le devant droit (veste portée), l'inscription « DOUANE » au niveau de la poitrine, (cf. article 6.4.4 du CCTP) - une inscription « DOUANE » (cf. article 6.4.4 du CCTP)
--	---

Tailles	<p>La gamme des tailles s'échelonne du 2 XS (76 cm de tour de ceinture) au 5 XL (136 cm de tour de ceinture) en deux conformations: court et long (ISO 13 688 ou équivalent)</p> <p>Version courte</p> <p>Hauteur sous toise → 155/175 cm</p> <p>Version longue</p> <p>Hauteur sous toise → 176/195 cm</p>

2.02 Pantalon de pluie - unisexe

Conditions d'utilisation	Le pantalon de pluie (surpantalon) motocycliste se porte au-dessus du pantalon de service.
Description/exigences générales	<p>Il doit permettre de conserver l'accès au pistolet semi-automatique quels que soient les ceinturons et étuis utilisés. Le ceinturon reste fixé sur le pantalon de la tenue de service. Le surpantalon s'ajuste autour de l'arme et de ces éléments de rétention (étui et ceinturon), sans nécessiter leur retrait.</p> <p>Chaque bas de jambe dispose, un minima de deux bandes parallèles rétroréfléchissantes, une grise micro-billes au-dessus d'une jaune fluorescente micro-prismatique (Norme ISO 20471), au niveau du bas du mollet et sur tout le pourtour de la jambe.</p> <p>Le pantalon comporte une ceinture élastique via un élastique, sur le devant et sur le dos, de 40 mm de hauteur maintenu par 3 surpiqûres.</p> <p>De chaque côté, la ceinture est ajustable à l'aide d'une patte de serrage auto-agrippante en tissu de fond cousue sur la ceinture devant.</p> <p>Cette patte passe par un passant en tissu de fond</p>

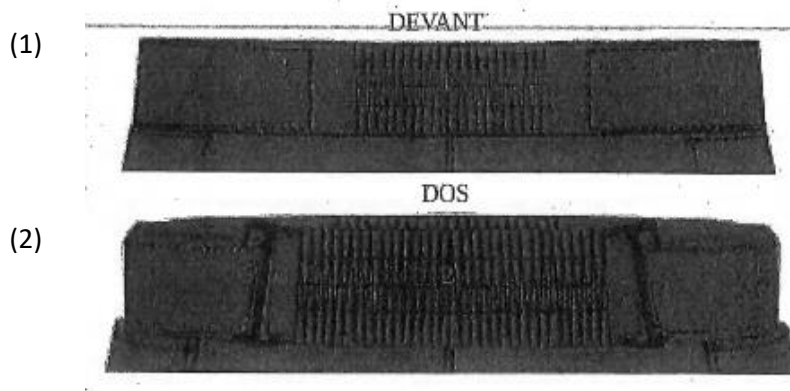
	<p>puis dans une boucle à double passant et est assemblée sur la ceinture pour permettre le passage de la patte.</p> <p>La patte vient se fixer sur un ruban de velours présent sur le devant du pantalon.</p> <p>Des ouvertures sur le pantalon sont à prévoir.</p> <p>- <u>ouvertures latérales</u> :</p> <p>De chaque côté du pantalon, une ouverture sur la partie devant et sur la partie dos permettent de faire passer le ceinturon de 50mm de large (+- 2mm) et environ 8mm d'épaisseur (+- 2mm), par-dessus le pantalon de pluie.</p> <p>Ces ouvertures sont équipées de fermetures à glissière étanchées simple curseur de longueur 10 cm. Il y a un espacement de 13 à 14 cm entre les deux ouvertures.</p> <p>- <u>ouverture côtés</u> :</p> <p>De chaque côté du pantalon, le pantalon s'ouvre via une fermeture à glissière étanchée à double curseurs.</p> <p>Elle débute à 10 cm en dessous de la ceinture jusqu'au bas de jambe.</p> <p>Ces ouvertures sont protégées par des pattes de recouvrement réalisées en tissu de fond.</p> <p>Elles se rabattent vers le dos et sont maintenues par des auto-agrippant, boutons pressions ou autres solutions.</p> <p>L'ouverture et la fermeture doivent être ergonomiques et rapides.</p>
Illustrations	<u>Détail du pantalon de pluie des motocyclistes</u>



Visuel non contractuel

Ceinture

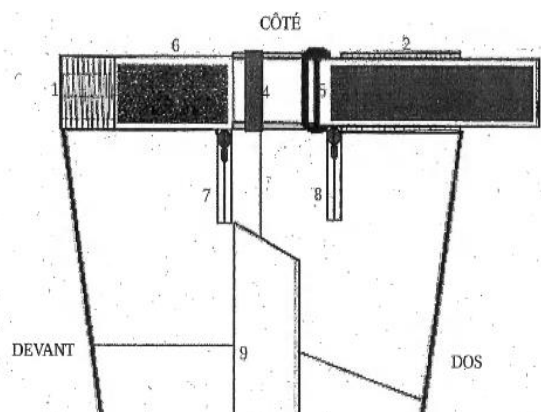
La ceinture est en support de fond. Elle est élastiquée sur le devant (1) et sur le dos (2) via un élastique de 40 mm de hauteur maintenu par 3 surpiqûres.



visuel non contractuel

Sur chaque côté, la ceinture est ajustable à l'aide d'une patte de serrage auto-agrippante (3) en tissu de fond cousue sur la ceinture devant. Cette patte

passer par un passant (5) et est assemblée sur la ceinture dos, permettant le passage de la patte. La patte vient se fixer sur un ruban velours (6) présent sur le devant du pantalon.



Ouvertures latérales

De chaque côté du pantalon, une ouverture sur la partie devant (7) et une sur la partie dos (8) permettant de faire passer le ceinturon par-dessus le pantalon de pluie. Ces ouvertures sont équipées de fermetures à glissière étanchées simple curseur de longueur 10 cm. Il y a un espacement de 13 à 14 cm entre les deux ouvertures.

Ouvertures côtés

De chaque côté, le pantalon s'ouvre via une fermeture à glissière étanchée à double curseurs (9). Elle débute à 10 cm en dessous de la ceinture jusqu'au bas de la jambe. Ces ouvertures sont protégées par des pattes de recouvrement réalisées en tissu de fond. Elles se rabattent vers le dos et sont maintenues par des auto-agrippant, boutons pressions ou autres solutions. L'ouverture et la fermeture doivent être ergonomiques et rapides.

Tailles

La gamme de tailles s'échelonne du 2 XS au 5 XL en trois conformations : court, long et Xlong. La conformation Xlong existe à partir de la taille S (NF EN ISO 13688 ou équivalent).

	Version courte	Hauteur sous toise → 155/175 cm
	Version longue	Hauteur sous toise → 176/195 cm
	Version Xlong	Hauteur sous toise → 192/215 cm