

CARACTERISTIQUES DES ZONES TECHNIQUES D'ÉVOLUTION ET DEFINITION DES MOYENS

Annexe III du

Référentiel Emplois Activités Compétences
« Conduite et mise en œuvre des véhicules
terrestres à moteur »

SOMMAIRE

I - CARACTERISTIQUES DES ZONES TECHNIQUES D'ÉVOLUTION ET DEFINITION DES MOYENS	p.3
II - CONDUITE ENGIN D'INCENDIE ET DE SECOURS NON SPECIALISES	p.3
III - CONDUITE ET MISE EN ŔUVRE D'ENGIN POMPE	p.3
IV - CONDUITE ENGIN RURAL	p.4
V - CONDUITE ENGIN TOUT TERRAIN	p.4
VI - CONDUITE ET MISE EN ŔUVRE DE MOYEN ELEVATEUR AERIEN	p.4
VII - CONDUITE ET MISE EN ŔUVRE D'ENGIN SPECIAUX	p.5
VIII - AGREMENT DES PISTES	
VIII. 1 - Agrément des pistes	p.5
VIII. 2 Sécurité	p.5
VIII. 3 - Piste d'évolution tout terrain	p.6
VIII.3.1 Pentas	p.6
VIII.3.2 Devers	p.7
VIII.3.3 Fossé	p.7
VIII.3.4 Marche	p.7
VIII.3.5 Zones de faible portance et naturelles	p.7
VIII.3.6 Passage à gué.	p.7
VIII.3.7 Entonnoir et cassis	p.8
VIII.3.8 Obstacle générateur de croisement de pont	p.8
VIII. 4 - PISTE D'ÉVOLUTION « ZONE INONDABLE »	p.8
VIII. 4.1 - Route immergée	p.8

I - CARACTERISTIQUES DES ZONES TECHNIQUES D'ÉVOLUTION ET DEFINITION DES MOYENS

La présente fiche a pour objectif de décliner les caractéristiques des zones prévues et dédiées aux situations de travail dans le cadre des parcours de professionnalisation décrits dans l'annexe relative à la « Formation ».

Ces zones, sont des aires techniques d'évolution (cf. glossaire) adaptées à la formation à la conduite et à la mise en œuvre des équipements (et/ou des dispositifs spécifiques) du véhicule ou de l'engin considéré.

Ces zones, matérialisées de manière permanente ou non, pourront faire l'objet d'un agrément (cf. paragraphe VIII - « Agrément des pistes ») et seront systématiquement sécurisées.

L'espace de la zone d'évolution et ses abords immédiats seront limités et si possible interdits à toutes personnes et véhicules (circulations) extérieurs à la formation.

Ces zones d'évolution seront idéalement intégrées à un plateau technique. En milieux ouverts, zones extérieures ou privées, il conviendra d'établir une convention avec le propriétaire.

II - CONDUITE ENGIN D'INCENDIE ET DE SECOURS NON SPECIALISES

C'est une zone technique d'évolution matérialisée, balisée, et sécurisée.

L'espace de la zone d'évolution et ses abords immédiats seront limités et si possible interdits à toutes personnes et véhicules extérieurs à la formation.

La zone sera conforme avec le diagnostic du plan de prévention des risques routiers (PPRR) ou, en son absence, de tout autre document comparable.

Une même zone d'évolution peut répondre aux besoins d'un ou plusieurs PPRR.

Moyens :

- Une salle d'enseignement ;
- Véhicules conformes à la norme en vigueur effectivement utilisés par les apprenants (présentant des garanties de sécurité en terme de circulation routière et usage tout terrain notamment) ;
- Un dispositif de signalisation et de marquage ;
- Le matériel permettant de réaliser les mises en situation professionnelle (MSP) ;
- Un formateur pour 3 apprenants en MSP ;
- Un tuteur pour un apprenant.

III - CONDUITE ET MISE EN ŒUVRE D'UN ENGIN POMPE

C'est une zone technique d'évolution matérialisée, balisée, et sécurisée.

L'espace de la zone technique d'évolution et ses abords immédiats seront limités et si possible interdits à toutes personnes et véhicules extérieurs à la formation.

Moyens :

- Une salle d'enseignement ;
- Véhicules conformes à la norme en vigueur effectivement utilisés par les apprenants ;
- Un jeu d'hydrants alimentés, plans d'eau et tout autre dispositif permettant l'alimentation de la pompe conformes aux dispositions réglementaires en vigueur ;
- Un dispositif de signalisation ;
- Le matériel permettant de réaliser les mises en situation professionnelle (MSP) ;
- Un formateur pour 3 apprenants en MSP ;
- Un tuteur pour un apprenant.

IV - CONDUITE ENGIN RURAL

C'est une zone technique d'évolution sur des terrains peu accidentés ouverts ou non à la circulation.

Moyens :

- Une salle d'enseignement ;
- Véhicules de la catégorie concernée, conformes à la norme en vigueur et effectivement utilisés par les apprenants ;
- Un dispositif de signalisation ;
- Le matériel permettant de réaliser les mises en situation professionnelle (MSP) ;
- Un formateur pour 3 apprenants en MSP ;
- Un tuteur pour un apprenant.

V - CONDUITE ENGIN TOUT TERRAIN

C'est une zone technique d'évolution agréée (cf. fiches « Agrément des pistes »), matérialisée, balisée, sécurisée et non accessible à toutes personnes et véhicules extérieurs à la formation.

Moyens :

- Une salle d'enseignement ;
- Véhicules de la catégorie concernée, conformes à la norme en vigueur et effectivement utilisés par les apprenants ;
- Un dispositif de signalisation ;
- Le matériel permettant de réaliser les mises en situation professionnelle (MSP) ;
- Un formateur pour 3 apprenants en MSP ;
- Un tuteur pour un apprenant.

VI - CONDUITE ET MISE EN ŔUVRE DE MOYEN ELEVATEUR AERIEN

C'est une zone technique d'évolution dédiée pour la formation, matérialisée, balisée, et sécurisée.

L'espace de la zone de manœuvre et ses abords immédiats seront limités et si possible interdits à toutes personnes et véhicules (circulations) extérieures à la formation.

Cette zone d'évolution sera idéalement intégrée à un plateau technique. En milieux ouverts, zones extérieures ou privées, il conviendra d'établir une convention.

Moyens :

- Une salle d'enseignement ;
- Véhicules de la catégorie concernée, conformes à la norme en vigueur et effectivement utilisés par les apprenants ;
- Un dispositif de signalisation ;
- Le matériel permettant de réaliser les mises en situation professionnelle (MSP) ;
- Un formateur pour 2 apprenants en MSP ;
- Un tuteur pour un apprenant.

VII - CONDUITE ET MISE EN ñ UVRE D'ENGINS SPECIAUX

C'est une zone technique d'évolution matérialisée, balisée, et sécurisée.

L'espace de la zone de manœuvre et ses abords immédiats seront limités et si possible interdits à toutes personnes et véhicules extérieurs à la formation.

Moyens :

- Une salle d'enseignement ;
- Véhicules de la catégorie concernée et effectivement utilisés par les apprenants ;
- Un dispositif de signalisation ;
- Le matériel permettant de réaliser les mises en situation professionnelle (MSP) ;
- L'encadrement (formateur et tuteur) sera adapté à l'engin.

VIII - AGREMENT DES PISTES

Les enseignements ou les formations de maintien, d'actualisation et de perfectionnement des acquis « C.MOV Tout Terrain - TT » et « C.MOV Formateur Tout Terrain et Rural » devront être réalisés sur des pistes dont le circuit naturel ou aménagé présentera des caractéristiques particulières définies ci-après.

VIII. 1 - Agrément des pistes

Il appartient aux SIS et aux centres de formation professionnelle agréés organisateurs des formations « C.MOV Tout Terrain - TT » et « C.MOV Formateur Tout Terrain et Rural » d'agréer les pistes au regard du présent référentiel et de s'assurer de la conformité des obstacles.

Il est à rappeler que certaines conditions climatiques ainsi que la fréquentation importante de ces pistes sont susceptibles de modifier les composantes d'équilibre ou d'adhérence des véhicules. Dans ce cas les pistes doivent être contrôlées et réaménagées si nécessaire et ce tout au long de la durée de l'agrément.

VIII. 2 ó Sécurité

Il appartient aux SIS et aux centres de formation professionnelle agréés détenteurs de l'agrément des pistes, de veiller à ce que les mesures concourant à la sécurité passive du site (talutage, mise en place de bottes de pailles, etc.) soient prises.

Dans la mesure du possible, ces circuits devront être interdits à toute circulation durant les phases de formations et balisés.

Le circuit devra être également accessible aux engins de secours et de dépannage. Il doit disposer en outre d'un Centre de Rassemblement des Moyens (CRM) et d'un Point de Rassemblement des Victimes (PRV), judicieusement implantés.

Un document d'utilisation du site comportant toutes les informations utiles (circuit, balisage, code couleur ou noms, secours, etc.) sera rédigé et mis à la disposition des utilisateurs.

VIII. 3 - Piste d'évolution tout terrain

Généralités :

De manière à permettre à l'apprenant de décider de son action, les zones techniques d'évolution doivent lui permettre dans tous les cas d'analyser la situation et d'évaluer les capacités à franchir un obstacle. En conséquence, les services d'incendie et de secours et les centres de formation professionnelle agréés doivent utiliser des zones techniques d'évolution autorisant ou non le franchissement.

Le circuit - dans sa globalité - doit comprendre une succession combinée d'obstacles différents et évolutifs d'un point de vue pédagogique et suggérer l'analyse de la zone d'évolution par l'apprenant.

En règle générale, toutes les dispositions sécuritaires seront prises par l'équipe pédagogique notamment eu égard aux caractéristiques techniques « constructeurs ».

Dans la mesure du possible et parce qu'il s'agit de formation, les obstacles créés et / ou aménagés ne devront pas pouvoir générer un autre type d'obstacle.

Chaque circuit devra permettre au moins une fois le franchissement des obstacles suivants.

La zone technique d'évolution doit donc comporter au minimum :

VIII.3.1 Pentes

- une pente de 50 % (27°), d'une longueur au moins égale à 20 mètres ;
- une pente de 30 % (17°), d'une longueur au moins égale à 20 mètres ;
- une pente proche de 100 % (45°) sous réserve que :
- la longueur de la pente soit inférieure à la plus petite valeur de l'empattement mesuré parmi les véhicules utilisés pour la formation ;
- le véhicule utilisé a un angle d'attaque et de fuite de 45°.
- une pente de plus de 100 % (+ de 45°), d'une longueur au moins égale à 10 mètres,

VIII.3.2 Devers

- ... un dévers de 30 % (17°) maximum sur une longueur de 50 mètres et de 3 mètres de largeur minimum ;

- ... un dévers de plus 30 % (+ de 17°) sur une longueur de 10 mètres au moins et de 3 mètres minimum et moins de largeur.

Un dispositif de sécurité devra être mise en place pour éviter le retournement complet du véhicule en cas de fausse manœuvre (exemple : talutage, pyramide de bottes de paille, etc.).

VIII.3.3 Fossé

Franchissement par des véhicules de type M et S :

- un fossé d'une profondeur maximale de 0,80 mètre, et un évasement minimum de 1,2 mètre ;
- un fossé d'une profondeur de plus de 0,80 mètre, et un évasement inférieur, égale et/ou supérieur à 1,2 mètre.

Franchissement par des véhicules légers :

- un fossé adapté aux capacités des véhicules ;
- un fossé non adapté aux capacités des véhicules.

VIII.3.4 Marche

Cet obstacle doit comprendre :

- ... des marches dont la hauteur maximale ne devra pas dépasser le rayon de la roue du véhicule utilisé et

La hauteur de la marche ne doit pas dépasser la longueur du rayon de la roue.

VIII.3.5 Zones de faible portance et naturelles

Une zone boueuse naturelle ou aménagée, une zone sableuse naturelle ou aménagée,

En complément des obstacles ci-dessus, la zone d'évolution pourra disposer d'une partie de broussailles (garrigue, fougères ou maquis, etc..) complétée d'un espace naturel planté d'arbres permettant de tester l'adresse du conducteur (espace naturel localement adapté).

Ces zones pourront comporter une succession de courbes.

VIII.3.6 Passage à gué

Devant les contraintes environnementales, l'aménagement artificiel sera à privilégier.

Une zone en eau ou à défaut une fosse doit permettre l'évolution dans une hauteur d'eau.

Le fond doit être, de préférence, réalisé avec des matériaux meubles.

La hauteur d'eau est au minimum de 70 cm pour les types M et S, 50 cm pour les L (cf. norme NFS 61518).

Cas particuliers: Quand les caractéristiques techniques constructeur ou équipementier sont inférieures ou supérieures (options inondations), la hauteur d'eau franchissable pourra être adaptée aux capacités des véhicules.

VIII.3.7 Entonnoir et cassis

La forme des entonnoirs et des cassis devra respecter les caractéristiques angulaires exigées pour les pentes.

Le profil de ces obstacles doit permettre leur franchissement par des engins conformes aux normes en vigueur, notamment en ce qui concerne la valeur de l'angle d'attaque, de l'angle de fuite et de l'angle de rampe.

VIII.3.8 Obstacle générateur de croisement de pont

Le croisement de pont est une déformation mécanique du châssis et des suspensions consécutive à une évolution particulière.

Si la piste ne permet pas naturellement de se retrouver en situation technique de croisement de pont (utilisation de fossé), une zone pourra être aménagée en respectant les caractéristiques de débattement maximal des engins utilisés.

VIII. 4 - Piste d'évolution « zone inondable »

Pour les services d'incendie et de secours ou pour les unités confrontées aux risques « inondation », un atelier pratique dédié sera mis en place.

Il ne s'agit pas d'imposer l'utilisation d'un véhicules terrestre à moteur dans une telle situation, ni de remettre en cause les règlements opérationnels en vigueur en cause, mais bien de permettre aux apprenant et formateurs d'appréhender les situations particulières générées dans le cadre des missions de sécurité civile.

Par ailleurs, les capacités techniques des véhicules ne devront jamais être dépassées.

VIII. 4.1 - Route immergée

Obstacle permettant de simuler la submersion d'une route de 20 mètres de long, 5 mètres de large, accotements compris, sous une hauteur d'eau maximum de 70cm et présentant des obstacles existants sur les routes ou simulant des mobiliers urbains.